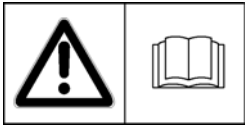


Hako
Clean ahead

Betriebsanleitung

Sweepmaster P800 (6404.10)
Sweepmaster B800 (6404.20)

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
es ist unser Wunsch, dass die guten Eigenschaften der Maschine das Vertrauen rechtfertigen, welches Sie uns durch Ihren Kauf entgegengebracht haben. Ihre eigene Sicherheit, wie auch die Anderer, hängt wesentlich von der Beherrschung der Maschine ab. Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihrer Maschine diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf. Um Ihnen ein sicheres Arbeiten mit der Maschine zu gewährleisten, lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme das Kapitel Sicherheitshinweise durch.
Die Betriebsanleitung enthält alle wichtigen Informationen für Betrieb, Wartung und Pflege. In dieser Betriebsanleitung haben wir die Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit dem Gefahrenhinweis versehen. Für weitere Fragen zur Maschine oder zur Betriebsanleitung steht Ihnen Ihr Hako Vertragspartner jederzeit zur Verfügung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass irgendwelche Rechtsansprüche, die auf die Ausführungen dieser Anleitung bezogen werden, nicht geltend gemacht werden können. Achten Sie bei erforderlichen Instandsetzungsarbeiten bitte darauf, dass nur Originalersatzteile verwendet werden. Denn nur Originalersatzteile geben Ihnen die Gewähr für eine stete und zuverlässige Einsatzbereitschaft Ihrer Maschine. Änderungen im Interesse der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Gültig ab: April 2014

Hako GmbH
D-23843 Bad Oldesloe
Hamburger Straße 209-239
Telefon +49 4531 806-0

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sweepmaster ist eine handgeführte Kehrmaschine für den industriellen/gewerblichen Einsatz und dient zur Aufnahme von trockenem und feuchtem Kehrgut von Innen- und Außenflächen wie Fertigungsstätten, Lagerhallen, Parkplätzen, Parkhäusern, Fußgängerpassagen, Marktplätzen, Bahnhöfen und Tankstellen. Der Sweepmaster reinigt alle Industrieböden, Beton, Asphalt und Teer, Plattenbeläge sowie Verbundsteinpflaster. Die Nutzung auf öffentlichen Straßen mit Kraftfahrzeugverkehr ist nicht zulässig. Der Sweepmaster B800 kann nach Aufrüstung mit einem Carpet-Kit auch für die Aufnahme von trockenem Kehrgut von Teppichböden eingesetzt werden.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Der Sweepmaster darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.
Die Maschine entspricht auf Grund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Konformitätserklärung). Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für die daraus resultierenden Schäden aus.

Hinweise zur Gewährleistung

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen des Kaufvertrags. Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung, wenn sie auf die Nichtbeachtung der Vorschriften über die Pflege und Wartung zurückzuführen sind. Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Hako Servicestelle durchzuführen und im “Wartungsnachweis” zu bestätigen, das gilt als Gewährleistungsnachweis.
Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind: Natürlicher Verschleiß und Schäden durch Überbeanspruchung, defekte Sicherungen, unsachgemäße Behandlung oder unzulässige Änderungen. Gewährleistungsansprüche erlöschen außerdem, wenn an der Maschine Schäden entstehen, die auf von uns nicht ausdrücklich freigegebene Teile und Zubehör oder auf die Nichtbeachtung von Wartungsvorschriften zurückzuführen sind.

Übernahme der Maschine

Sofort nach Ankunft der Maschine müssen Sie feststellen, ob Transportschäden entstanden sind.
Transportschäden werden Ihnen ersetzt, wenn Sie den Schaden vom Transportunternehmen sofort bestätigen lassen und die Schadensmeldung mit dem Frachtbrief an unseren autorisieren Hako Vertragspartner einsenden.

Entsorgung der Maschine

Machen Sie das Gerät funktionsuntüchtig. Es darf keine Gefahrenquelle für spielende Kinder darstellen.
Das Gerät den örtlichen Bestimmungen entsprechend entsorgen. Wenden Sie sich für weitere Informationen zur Behandlung und Wiederverwertung an Ihren Hako Vertragshändler, bei dem Sie die Maschine erworben haben.

Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen enthalten wiederverwertbares Wirtschaftsgut. Die enthaltenen Schwermetalle stellen aber gleichzeitig eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar. Batterien niemals öffnen oder beschädigen. Den Inhalt von Batterien nicht anfassen, einatmen oder verschlucken. Gesundheitsgefahr! Batterien nicht in die Umwelt gelangen lassen. Gefahr der Verseuchung von Boden und Wasser! Gemäß der Kennzeichnung mit der durchgestrichenen Mülltonne dürfen diese Batterien nicht dem Hausmüll beigegeben werden. Rücknahme und Verwertung von Altbatterien sind gemäß § 6 und § 8 Batteriegesetz (BattG) mit dem Hako Vertragshändler zu vereinbaren.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 2
Vorwort 2
Bestimmungsgemäße Verwendung 2
Hinweise zur Gewährleistung . 3
Übernahme der Maschine . . . 3
Entsorgung der Maschine . . . 4

1 Sicherheitsinformationen . . 7
1.1 Sicherheits- und Warnsymbole 7
1.2 Allgemeine Hinweise 8
1.3 Betriebshinweise 8
1.4 Wartungshinweise 10
1.5 Besondere Gefahren 11
1.6 Umweltschutzhinweise 12
1.7 Schilder an der Maschine . . . 13

2 Inbetriebnahme. 17
2.1 Vor der ersten Inbetriebnahme. 17
2.1.1 Auspacken 17
2.1.2 Kraftstoff auffüllen (nur Sweepmaster P800) . . . 18
2.1.3 Ölstand kontrollieren (nur Sweepmaster P800) . . . 18
2.1.4 Batterien anschließen (nur Sweepmaster B800) . . . 18
2.1.5 Inbetriebsetzungsladung (nur Sweepmaster B800) . . . 18
2.1.6 Einweisung 19
2.2 Vor der täglichen Inbetriebnahme 19

3 Bedienung. 20
3.1 Arbeitsweise 20
3.2 Bedien- und Anzeigeelemente . 21
3.2.1 Bedienelemente 21
3.2.2 Bedienfeld 25
3.3 Betrieb 27
3.3.1 Einschalten 27
3.3.2 Anfahren 28
3.3.3 Anhalten 28
3.3.4 Kehrsaugen 28
3.3.5 Ausschalten 29
3.3.6 Nach dem Arbeitseinsatz . . . 30
3.3.7 Verladen und Transportieren 30
3.4 Funktionsstörungen 31
3.5 Optionen 31

4 Technische Daten 32

5 Wartung und Pflege 34
5.1 Hako Systemwartung 34
5.2 Wartungsnachweise 35
5.3 Wartungsplan 36
5.4 Motor 39
5.4.1 Motorölstand kontrollieren . . 40
5.4.2 Motoröl nachfüllen 40
5.4.3 Motoröl wechseln/ablassen . 40
5.4.4 Hinweis Ölsensor 41
5.4.5 Luftfilter ausbauen 41
5.4.6 Luftfilter reinigen 41
5.4.7 Luftfilter einbauen 41
5.5 Batteriesystem 42
5.5.1 Batterien laden 43
5.5.2 Tiefentladesignalgeber (TSG) . 43
5.5.3 Pflege von Antriebsbatterien 43
5.5.4 Batterien entnehmen 43
5.5.5 Batterien einsetzen 44
5.5.6 Entsorgung von Batterien . . . 44
5.6 Antriebe 45
5.6.1 Antriebsriemen einstellen . . . 46
5.7 Seitenbesen 48
5.7.1 Seitenbesenverschleiß nachstellen 49
5.7.2 Seitenbesen wechseln 49
5.8 Kehrwalze 50
5.8.1 Besenraum reinigen 51
5.8.2 Kehrwalze wechseln 51

5.8.3 Kehrspiegel einstellen 52
5.8.4 Dichtleisten wechseln. 52
5.9 Kehrgutbehälter 55
5.9.1 Kehrgutbehälter entnehmen. 56
5.9.2 Kehrgutbehälter entleeren . . 56
5.9.3 Kehrgutbehälter einsetzen . . 56
5.9.4 Dichtungen wechseln 56
5.10 Staubabsaugung 57
5.10.1 Plattenfilter während des Betriebs von Staubablagerung befreien 58
5.10.2 Plattenfilter entnehmen 58
5.10.3 Plattenfilter gründlich reinigen . 58
5.10.4 Dichtstreifen erneuern 58
5.10.5 Plattenfilter einsetzen 59
5.10.6 Sauggebläse kontrollieren . . 59
5.10.7 Filteranlage auf Dichtheit prüfen 59
5.11 Sonderausstattungen 60

EG-Konformitätserklärung 61

1 Sicherheitsinformationen

1.1 Sicherheits- und Warnsymbole

In der Betriebsanleitung sind alle Stellen, die Ihre Sicherheit, die Sicherheit der Maschine und der Umwelt betreffen, mit diesen Warnsymbolen versehen:

Symbol	Schaden für ...	Definition
Sicherheitshinweise	Personen oder Sachen	Sicherheitshinweise zur Vermeidung gefährlicher Situationen durch ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von Anweisungen oder vorgeschriebenen Arbeitsabläufen.
Hinweis	die Maschine	Wichtige Hinweise im Umgang mit der Maschine zur Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit.
Umweltgefahr	die Umwelt	Umweltgefahr durch Verwendung von Stoffen, von denen eine Gesundheits- und Umweltgefährdung ausgeht.

1.2 Allgemeine Hinweise

- Neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.
- Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind die Ihnen übergebene Betriebsanleitung sowie weitere separate Anleitungen für Zusatzgeräte oder Anbaugeräte sorgfältig zu lesen und bei der Arbeit in allen Punkten zu beachten.
- Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die durch Hako Sachkundige geschult wurden.
- Dieses Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten bzw. von Personen ohne ausreichende Erfahrung und Kompetenz verwendet zu werden.
- Besonders eingehend sollten Sie sich mit den Sicherheitshinweisen beschäftigen. Denn nur mit genauer Sachkenntnis können Fehler beim Betreiben der Maschine vermieden werden und ein störungsfreier Betrieb gewährleistet werden.
- Dieses Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten, bzw. von Personen ohne ausreichende Erfahrung und Kompetenz verwendet zu werden.
- Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine vorhanden sein und sollte deshalb sorg-fältig am Gerät aufbewahrt werden.
- Bei Verkauf bzw. Vermietung sind diese Unterlagen dem neuen Besitzer/Betreiber zu übergeben. Lassen Sie sich die Übergabe bestätigen!
- Die an der Maschine angebrachten Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Nicht lesbare oder nicht mehr vorhandene Schilder sind zu erneuern.
- Ersatzteile müssen in Bezug auf die Sicherheit Originalteile sein.

1.3 Betriebshinweise

- Die Maschine ist nicht für die Beseitigung gesundheitsgefährdender, brennbarer oder explosiver Flüssigkeiten, Stäube bzw. Stoffe geeignet. Es dürfen auch keine brennenden Gegenstände, z. B. glimmende Zigaretten, aufgenommen werden. Weiterhin ist das Aufnehmen von Holzstäuben, z. B. Buchen- und Eichenstaub, verboten - Gesundheitsgefahr!
- Die Maschine darf im Kehrsaugbetrieb nicht durch Wasserlachen gefahren werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine muss die verwendete Batterie mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäß vollgeladen werden (nur Sweepmaster B800). Hako übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.
- Die Maschine mit den Arbeitseinrichtungen ist vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen. Störungen umgehend beseitigen! Wenn die Maschine nicht in

Ordnung ist, darf sie nicht benutzt werden.
- Die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn die Abdeckhaube geschlossen und verriegelt ist und der Hebel der Abrüttelvorrichtung hineingeschoben ist.
- Vor Arbeitsbeginn muss sich der Bediener mit allen Einrichtungen, Bedien- und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen! Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
- Beim Arbeiten mit der Maschine sind feste und rutschsichere Schuhe zu tragen.
- Es dürfen nur die vom Unternehmer oder dessen Beauftragten für den Einsatz der Maschine freigegebenen Flächen befahren werden.
- Die Fahrweise ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.
- Der Einsatz der Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.
- Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen! Vergiftungsgefahr (nur Sweepmaster P800)! In geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen.
- Beim Arbeiten mit der Maschine ist auf Dritte, insbesondere auf Kinder, zu achten.
- Auf heiße Teile am Motor achten, Verbrennungsgefahr.
- Die Beförderung von Personen ist nicht zulässig.
- Nach dem Einschalten der Kehrwalze sofort anfahren, da sonst Bürstenabdrücke entstehen können.
- Die Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Motor in Betrieb ist.
- Um ein unbefugtes Benutzen der Maschine zu verhindern, ist der Zündschlüssel abzuziehen.
- Batterien niemals in entladenem Zustand stehen lassen, sondern baldmöglichst aufladen (nur Sweepmaster B800).
- Beim Transport der Maschine ist der Motor stillzusetzen und der Seitenbesen auszuheben.
- Der Sweepmaster P800 ist für den Einsatz auf Flächen mit einer maximalen Steigung von 10% zu verwenden.
- Der Sweepmaster B800 ist für den Einsatz auf Flächen mit einer maximalen Steigung von 10% zu verwenden (maximal 3 Minuten).
- Stufen oder Bordsteine mit einer Höhe von maximal 4 cm können überfahren werden.
- Das Manipulieren von Schaltern und Schutzvorrichtungen ist verboten.

1.4 Wartungshinweise

- Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Wartungsarbeiten und Wartungsintervalle müssen eingehalten werden.
- Tägliche und wöchentliche Wartungsarbeiten müssen durch das Bedienpersonal vorgenommen werden. Bei allen weiteren Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Hako Servicestützpunkt.
- Die Maschine ist im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften in angemessenen Abständen (wir empfehlen mindestens einmal jährlich) sowie nach Änderungen oder Instandhaltung durch einen Sachkundigen auf den sicheren Zustand zu überprüfen.
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Das ist durch Originalersatzteile gewährleistet.
- Zum Reinigen und Warten der Maschine sowie vor dem Austausch von Teilen ist die Maschine auszuschalten.
- Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind geeignete Werkzeuge zu benutzen.
- Bei Arbeiten mit angehobener Abdeckhaube muss diese gegen unbeabsichtigtes Zu- oder Herabschlagen komplett aufgeklappt werden.
- Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage grundsätzlich das Batteriekabel abklemmen (nur Sweepmaster B800).
- Handhabung und Wechseln der Batterien darf nur durch Wartungspersonal erfolgen (nur Sweepmaster B800).
- Achten Sie darauf, dass die Isolierung des Ladekabels nicht beschädigt ist und während des Ladevorgangs nicht beschädigt wird. Kabel darf nirgendwo scheuern. Bei defekter Isolierung On-Board-Ladegerät nicht mehr verwenden (nur Sweepmaster B800).
- Die Abgasanlage in regelmäßigen Abständen kontrollieren (nur Sweepmaster P800).
- Das Reinigen der Maschine mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler ist nicht erlaubt.
- Die Verwendung von aggressiven und ätzenden Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt.
- Die Maschine nach der Reinigung gut abtrocknen lassen, z. B. über das Wochenende.
- An Rahmenteilen keine Schweiß-, Bohr-, Säge- und Schleifarbeiten vornehmen. Beschädigte Teile dürfen nur von einer Hako Fachwerkstatt ausgewechselt werden.

1.5 Besondere Gefahren

Betanken (nur Sweepmaster P800)

- Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten: erhöhte Brandgefahr! Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen! Beim Auftanken nicht rauchen!
- Kraftstoff niemals in geschlossenen Räumen nachfüllen!
- Vor dem Auftanken Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Verschütteten Kraftstoff sofort wegwischen!

Batterien (nur Sweepmaster B800)

- Zum Vermeiden von Kriechströmen die Batterien stets sauber und trocken halten, vor Verunreinigungen, wie z. B. Metallstaub, schützen.
- Keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf Batterien legen. Kurzschluss- und Verpuffungsgefahr!
- Beim Aufladen der Batterien muss im Ladebereich eine ausreichende Lüftung vorhanden sein. Andernfalls besteht Explosionsgefahr!
- Batterien dürfen nicht unter Strom an- oder abgeklemmt werden.
- Nach Arbeiten an Batterien Hände gründlich waschen.

Sicherheitshinweise Netzstecker (nur Sweepmaster B800)

- Fassen Sie den Netzstecker und das Netzkabel grundsätzlich nur mit trockenen Händen an.
- Niemals Netzstecker in die Steckdose stecken, wenn der Untergrund nass oder feucht ist.
- Niemals das Netzkabel oder den Netzstecker in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen, oder mit fließendem Wasser reinigen.Stromschlaggefahr!
- Feucht gewordene Netzstecker und Netzkabel mit einem trockenen Tuch trocknen, bevor Sie ihn in die Steckdose stecken.
- Achten Sie auch darauf, dass die Steckdose trocken ist.
- Wir empfehlen die Verwendung von spritzwassergeschützten Steckdosen gemäß DIN VDE 0620-1.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder Flüssigkeiten auf stromführende Teile der Maschine gelangen. Sollte dennoch Wasser eingedrungen sein, sofort den Netzstecker ziehen und das Gerät vom autorisierten Hako-Service überprüfen lassen.
- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Beschädigungen zu untersuchen. Wird eine Beschädigung festgestellt, muss die Leitung vor weiterem Gebrauch ersetzt werden.

Gesundheitsgefahren

- Die Abrüttelvorrichtung zur Reinigung des Plattenfilters darf nur betätigt werden, wenn sich die Kehrgutbehälter in der Maschine befinden und angehoben sind.
- In Batterieladeräumen sind Essen, Trinken und Rauchen verboten.

Schutzvorrichtungen

- Den Sweepmaster niemals ohne geschlossene und verriegelte Abdeckhaube betreiben (Schutzvorrichtung)!
- Abdeckhaube nicht bei laufendem Motor öffnen!

1.6 Umweltschutzhinweise

- Für die sichere Verwendung von Stoffen, von denen eine Gesundheits- und Umweltgefährdung ausgehen kann, z. B. Öl und Schmierstoffe, sind ausreichende Kenntnisse erforderlich.
- Bei der Entsorgung von Kehrgut und Reinigungsmitteln sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten, siehe auch Wasserhaushaltsgesetz (WHG).
- Bei der Entsorgung von Altöl (nur Sweepmaster P800) sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten.
- Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen dürfen nicht dem Hausmüll beigegeben werden, siehe Abschnitt Entsorgung der Maschine.

1.7 Schilder an der Maschine

Nachfolgende Sicherheits- und Hinweisschilder sind gut lesbar am Fahrzeug angebracht.

Fehlende bzw. unlesbare Schilder sind umgehend zu erneuern.

Choke (Abb. 1/1)
(nur Sweepmaster P800)

Verriegelung Kehrgutbehälter
(Abb. 1/2)

Firmenzeichen (Abb. 1/3)

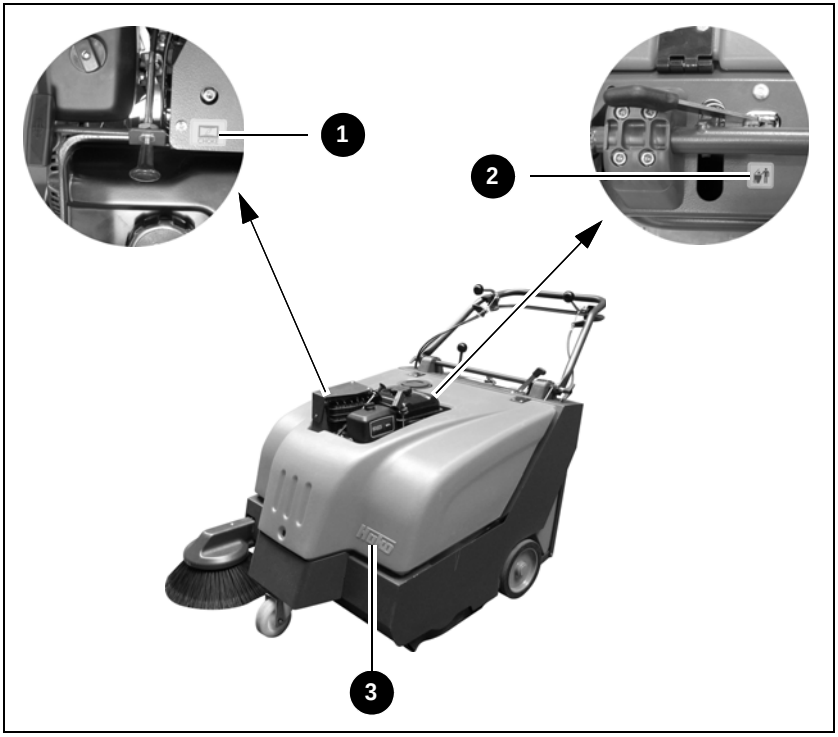


Abb.1

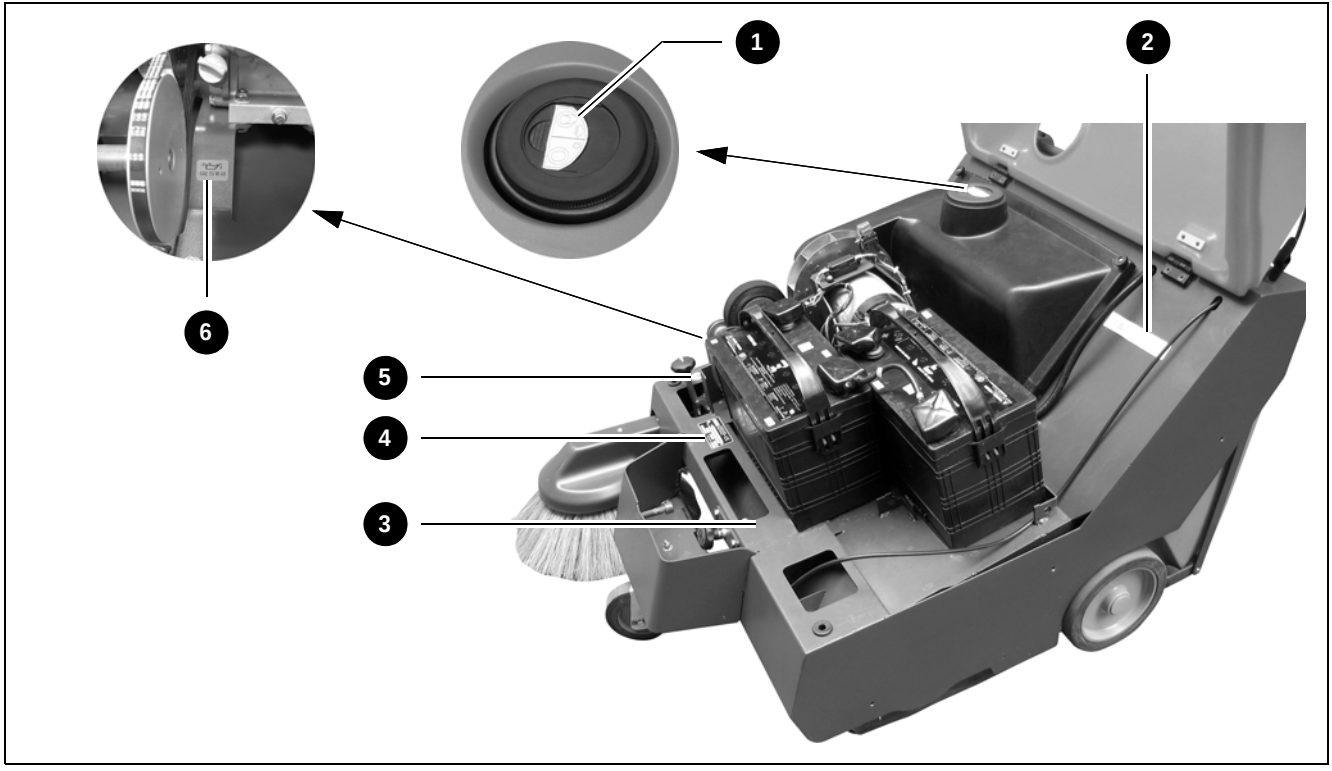
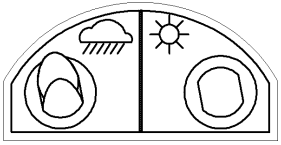
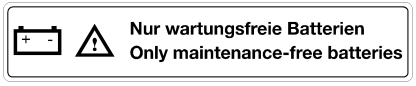


Abb.2

Bypassklappe (Abb. 2/1)



Nur wartungsfreie Batterien verwenden (Abb. 2/2)
(nur Sweepmaster B800)



Verschleißausgleich der Kehrwalze (Abb. 2/3)

Typenschild (Abb. 2/4)

Verschleißausgleich des Seitenbesens (Abb. 2/5)

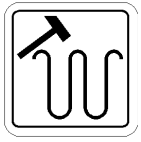
Ölaufkleber (Abb. 2/6)
(nur Sweepmaster P800)

Motoröl nur SAE 15 W 40 verwenden.

Klappschürze (Abb. 3/1)

Feststellbremse (Abb. 3/2)

Abrüttelvorrichtung (Abb. 3/3)



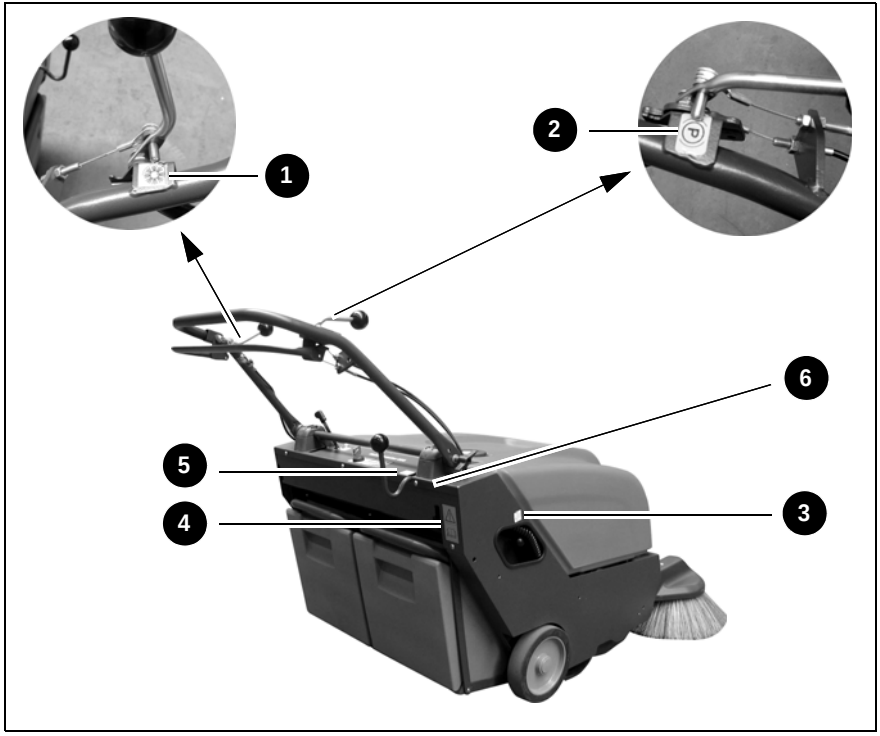
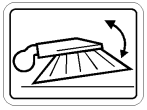


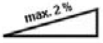
Abb.3

Betriebsanleitung lesen und beachten (Abb. 3/4)

Seitenbesen absenken/anheben (Abb. 3/5)



Steigung (Abb. 3/6)



2 Inbetriebnahme

2.1 Vor der ersten Inbetriebnahme

2.1.1 Auspacken

Entfernen Sie die Verpackung und nehmen Sie den Sweepmaster nach dem Öffnen der Spannbänder von der Palette herunter. Aus verpackungstechnischen Gründen ist beim Sweepmaster der Holm nach vorne geklappt. Bringen Sie den Holm zuerst in Betriebsposition.

Holm in Betriebsposition bringen

1. Lösen Sie die Flügelschrauben (Abb. 4/1) rechts und links vom Holm (Abb. 4/2) einige Umdrehungen, bis sich der Holm (Abb. 4/2) aufrichten lässt.
2. Klappen Sie den Holm (Abb. 4/2) nach hinten und stellen Sie ihn auf eine dem Bediener gerechte Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschrauben (Abb. 4/1) rechts und links vom Holm (Abb. 4/2) wieder an.

Abb.4

2.1.2 Kraftstoff auffüllen (nur Sweepmaster P800)

Schrauben Sie den Tankdeckel (Abb. 7/7) ab und füllen Sie ca. 2,5 l Benzin ein. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder auf.

Maschine nur betanken, wenn der Motor abgekühlt ist. Andernfalls kann verschüttetes Benzin verdampfen, wenn es auf heiße Maschinenteile gelangt. Gesundheitsgefahr durch das Einatmen von Benzingasen!

Das Betanken darf nicht in geschlossenen Räumen erfolgen.

Das Betanken darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen! Zündschlüssel abziehen.

Rauchen und der Umgang mit Feuer sind beim Betanken oder bei Arbeiten an oder in der Nähe von Kraftstoff enthaltenden Bauteilen untersagt.

Verschüttetes Benzin wegwischen!

Verschütteten Kraftstoff mit einem Lappen aufnehmen und den Lappen umweltgerecht entsorgen.

2.1.3 Ölstand kontrollieren (nur Sweepmaster P800)

Das Motoröl ist werkseitig aufgefüllt. Sicherheitshalber sollten Sie den Ölstand aber noch einmal vor Ort kontrollieren, siehe Abschnitt 5.4.1.

2.1.4 Batterien anschließen (nur Sweepmaster B800)

Schließen Sie vor der Erstinbetriebnahme das Plus-Kabel des Geräts wie in Abbildung 5 an den Plus-Pol (Abb. 5/1) der im Gerät befindlichen Batterien an.

2.1.5 Inbetriebsetzungsladung (nur Sweepmaster B800)

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine müssen die verwendeten Batterien mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäss vollgeladen werden, siehe Abschnitt 5.5.1. Hako übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.

Explosionsgefahr! Beim Aufladen der Batterien muss im Ladebereich eine ausreichende Lüftung vorhanden sein.

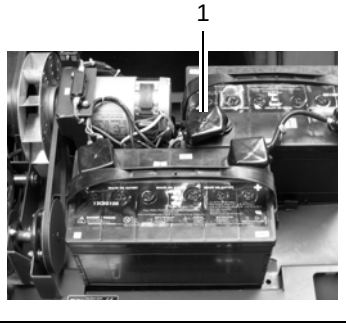


Abb.5

2.1.6 Einweisung

Vor der ersten Inbetriebnahme ist eine Einweisung erforderlich. Die erstmalige Einweisung der Maschine darf nur durch das Fachpersonal des für Sie zuständigen Hako Vertragshändlers erfolgen. Dieser wird sofort nach Auslieferung der Maschine vom Herstellerwerk benachrichtigt und setzt sich mit Ihnen zwecks Absprache eines Einweisungstermins in Verbindung.

2.2 Vor der täglichen Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Maschine sind die nachstehenden Kontrollen vorzunehmen:

1. Abstellfläche auf Anzeichen von Leckagen prüfen.
2. Nur Sweepmaster P800: Motorölstand mit dem Peilstab prüfen und gegebenenfalls nachfüllen, siehe Abschnitt 5.4.2.
3. Nur Sweepmaster P800: Kraftstoffvorrat kontrollieren und gegebenenfalls Benzin nachfüllen, siehe Abschnitt 2.1.2.
4. Nur Sweepmaster B800: Ladezustand der Batterien kontrollieren und gegebenenfalls nachladen.
5. Füllstand der Kehrgutbehälter kontrollieren und diese gegebenenfalls leeren.
6. Verschleiß der Kehrwalze und des Seitenbesens kontrollieren.
7. Ergonomische Einstellung des Holms prüfen und den Holm gegebenenfalls neu einstellen.

3 Bedienung

3.1 Arbeitsweise

Der Sweepmaster ist eine handgeführte Kehrmaschine mit Fahrantrieb für die Trockenreinigung von Hartböden und Teppichböden.
Der rechts am Gerät montierte Seitenbesen (Abb. 6/4) befördert den Schmutz aus Ecken und Kanten vor die Kehrwalze (Abb. 6/3). Die Kehrwalze (Abb. 6/3) befördert den Schmutz überkopf in die zwei Kehrgutbehälter (Abb. 6/2). Der aufgenommene Feinstaub (in Abb. 6 grau dargestellt) wird mittels Sauggebläse (Abb. 6/5) gegen den Plattenfilter
(Abb. 6/1) gefördert und dort abgeschieden. Es wird nur staubfreie Luft in die Umwelt zurückgeführt.

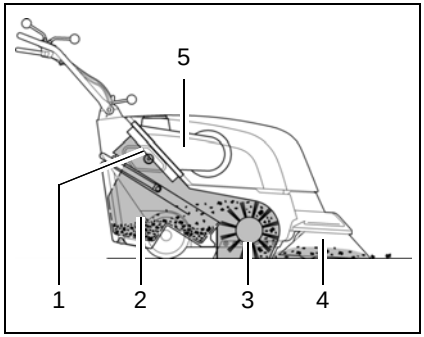


Abb.6

1 Plattenfilter
2 Kehrgutbehälter
3 Kehrwalze
4 Seitenbesen
5 Sauggebläse

Sweepmaster P800

Der Sweepmaster P800 ist mit einem Benzinmotor ausgestattet und wird mit ca. 2,5 l Benzin aufgetankt.

Sweepmaster B800

Zum Laden der Batterien ist im Sweepmaster B800 ein hierfür angepasstes vollautomatisches On-Board-Ladegerät integriert. Zum Schutz gegen Tiefentladung enthält der Sweepmaster B800 einen Tiefentladesignalgeber (TSG), der den Batteriezustand während des Ladevorgangs und des Entladens anzeigt.

3.2 Bedien- und Anzeigeelemente

3.2.1 Bedienelemente

1 Hebel für Seitenbesen
2 Hebel für Feststellbremse
3 Hebel für Klappschürze
4 Abdeckhaube
5 Verriegelung Abdeckhaube
6 Bypassklappe
7 Tankdeckel
(nur Sweepmaster P800)
8 Choke
(nur Sweepmaster P800)
9 Reversierstarter
(nur Sweepmaster P800)

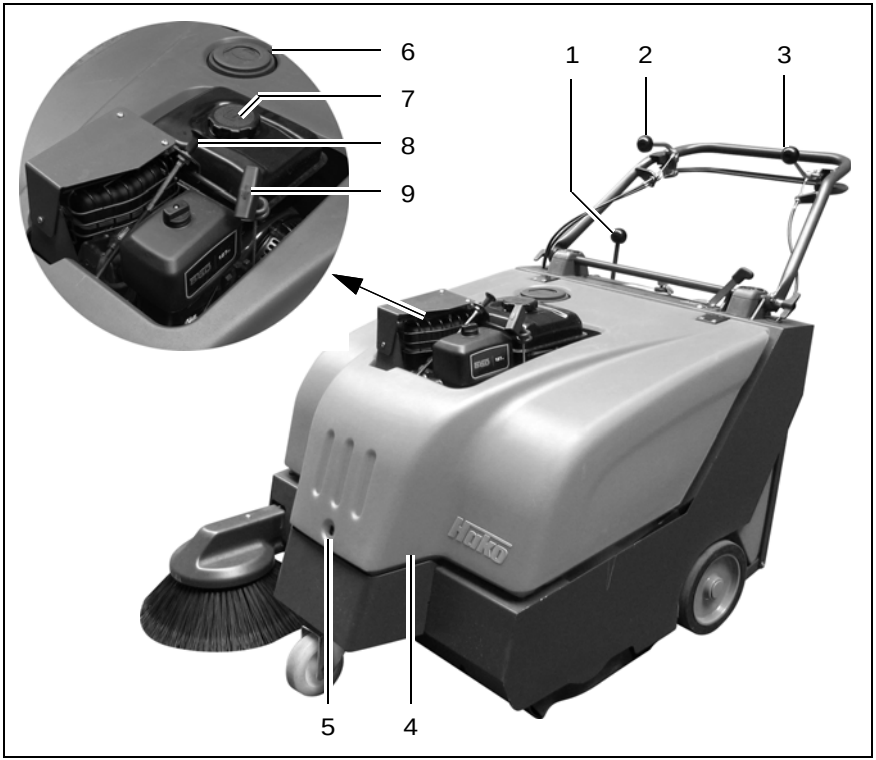


Abb.7

Hebel für Seitenbesen (Abb. 7/1)
Mit dem Hebel wird der Seitenbesen abgesenkt bzw. angehoben.
Hebel nach vorne: Seitenbesen abgesenkt. Hebel nach hinten: Seitenbesen angehoben.

Hebel für Feststellbremse (Abb. 7/2)
Die Feststellbremse wirkt auf die Hinterräder und verhindert, dass das Gerät an einer Steigung wegrollt.

Hebel für Klappschürze (Abb. 7/3)
Sollen sperrige Kehrgüter bis maximal 3 cm Durchmesser aufgenommen werden, muss die Klappschürze durch Zurückziehen dieses Hebels angehoben werden.

Abdeckhaube mit Verriegelung (Abb. 7/4)

Das Gerät nur mit geschlossener Abdeckhaube betreiben!

Abdeckhaube nur für Wartungs- und Reparaturarbeiten öffnen. Dazu die Verriegelung (Abb. 7/5) mit einem Vierkantschlüssel entriegeln und die Abdeckhaube aufklappen.

Bypassklappe (Abb. 7/6)
Durch das Öffnen der Bypassklappe wird die Absaugung unterbrochen. Bypassklappe bei Bedarf von Hand aufstellen.

Die Absaugung sollte unterbrochen werden, wenn feuchtes bis nasses Kehrgut aufgenommen wird.

Tankdeckel (Abb. 7/7)
Nur beim Sweepmaster P800 mit Benzinmotor. Der Tankdeckel verschließt den Kraftstofftank.

Choke (Abb. 7/8)
Nur beim Sweepmaster P800 mit Benzinmotor. Der Choke muss vor dem Kaltstart des Motors gezogen werden.

Reversierstarter (Abb. 7/9)
Nur beim Sweepmaster P800 mit Benzinmotor. Durch Ziehen des Reversierstarters wird der Motor gestartet, wenn zuvor der Schlüsselschalter in die Position 1 gestellt wurde.

1 Fahrhebel
2 Holm
3 Bedienfeld
4 Flügelschraube für Holm
5 Ladekabel
6 Hebel für Abrüttelvorrichtung
7 Kehrgutbehälter
8 Verriegelung für Kehrgutbehälter

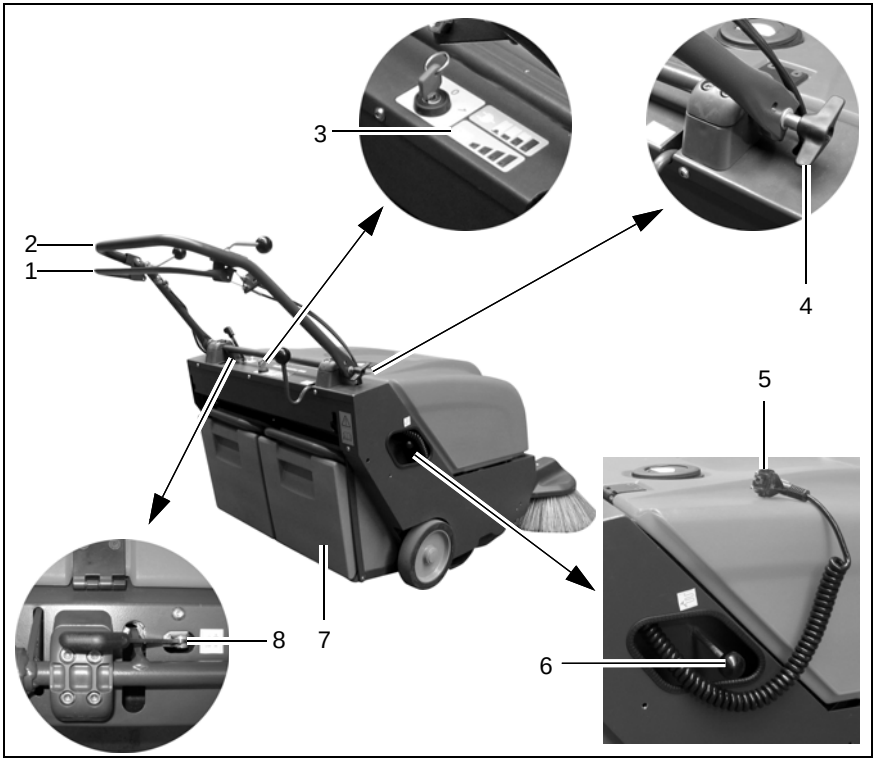


Abb.8

Fahrhebel (Abb. 8/1)
Der Fahrhebel dient zum Ein- und Ausschalten des Fahrantriebs. Der Fahrhebel muss mit den Händen an den Holm herangezogen werden, damit der Radantrieb funktioniert und das Gerät vorwärts fährt. Wird der Fahrhebel losgelassen, bleibt die Maschine stehen (Sicherheitsschaltung).

Holm (Abb. 8/2)
Über den Holm wird das Gerät geführt/gelenkt.

Beim Befahren enger Kurven den Fahrhebel loslassen.

Die beiden Flügelschrauben (Abb. 8/4) dienen zum Einstellen des Holms auf eine für den Bediener optimale Höhe.

Bedienfeld (Abb. 8/3)
Siehe Abschnitt 3.2.2.

Ladekabel (Abb. 8/5)
Das Ladekabel des Sweepmaster B800 befindet sich in der Öffnung, in der sich auch der Hebel für die Abrüttelvorrichtung befindet.

Hebel für Abrüttelvorrichtung (Abb. 8/6)
Zum Reinigen des Plattenfilters den Hebel der Abrüttelvorrichtung mehrmals herausziehen und wieder hineinschieben.

Verriegelung für Kehrgutbehälter (Abb. 8/8)
Zum Entnehmen der Kehrgutbehälter den Hebel der Verriegelung nach (in Fahrtrichtung) rechts umlegen und gleichzeitig den Holm nach vorne klappen. Dadurch senkt sich das Rahmengestell der Kehrgutbehälter ab, so dass diese nach hinten entnommen werden können. Zum Verriegeln Holm nach hinten ziehen, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

3.2.2 Bedienfeld

Sweepmaster P800

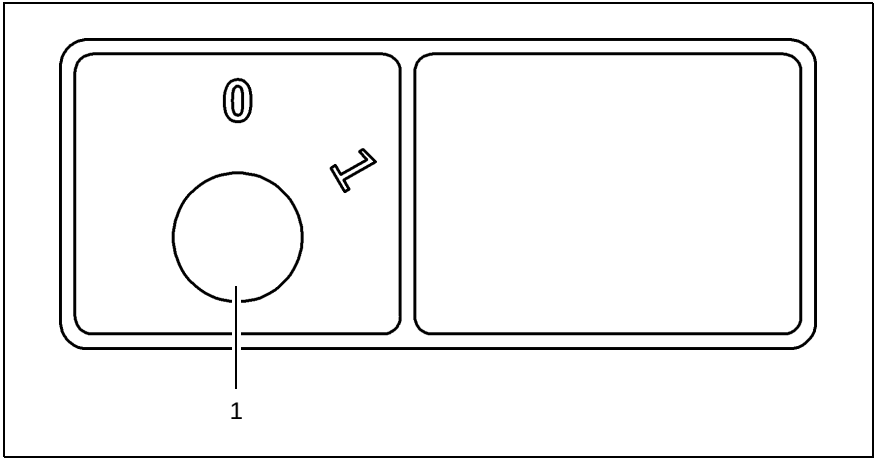


Abb.9

1 Schlüsselschalter

Schlüsselschalter (Abb. 9/1)
Der Schlüsselschalter dient zur Sicherung gegen unbefugte Benutzung.

Schlüsselschalterpositionen
Position 0: aus
Position 1: ein (Motor startbereit)

Sweepmaster B800

1 Schlüsselschalter
2 Ladekontrollanzeige
3 Entladezustandsanzeige der Batterie

Schlüsselschalter (Abb. 10/1)

Der Schlüsselschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Antriebsmotors und zur Sicherung gegen unbefugte Benutzung.

Schlüsselschalterpositionen

Position 0: aus
Position 1: ein (Motor an)

Ladekontrollanzeige (Abb. 10/2)

Während des Ladevorganges zeigt die Elektronik der Maschine über vier grüne LEDs den Ladezustand an.

Der Sweepmaster B800 kann nur laden, wenn der Schlüsselschalter in Position 0 steht.

Mit fortschreitender Ladung leuchten die LEDs zunehmend von links nach rechts.

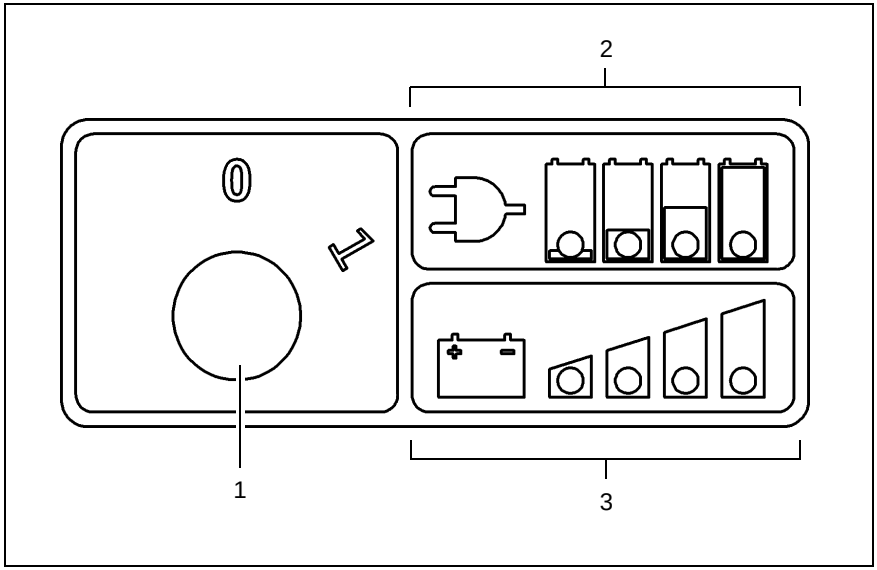


Abb.10

Blinkende oder vereinzelt leuchtende LEDs signalisieren einen Fehlerzustand, siehe auch Betriebsanleitung Ladegerät.

Ladezustandsanzeige (Abb. 10/3)
Während des Betriebs zeigt die Elektronik der Maschine über eine rote LED (links) und drei grüne LEDs (rechts) den Ladezustand der Batterien an.
Leuchten alle drei grüne LEDs, sind die Batterien voll geladen. Mit zunehmender Entladung verlöschen die LEDs von rechts nach links. Mit dem Verlöschen der letzten grünen LED beginnt die rote LED zu blinken (Vorwarnung für bevorstehende Abschaltung). Nach einiger Zeit leuchtet die rote LED kontinuierlich und signalisiert den Batteriezustand „Batterien leer“. Kurz darauf wird der Antriebsmotor automatisch abgeschaltet, um die Batterien vor einer Tiefentladung zu schützen.
Die Wiederinbetriebnahme ist nur mit geladener Batterie vorzunehmen.

3.3 Betrieb

Der Sweepmaster darf nicht im häuslichen Bereich eingesetzt werden.

Üben Sie alle Bedienschritte auf einem freien Platz und verwenden Sie die Maschine erst, wenn Sie mit deren Bedienung vertraut sind.

3.3.1 Einschalten

Der Motor darf nicht bei geöffneter Abdeckhaube gestartet werden! Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

Sweepmaster P800

Beachten Sie vor dem Starten des Sweepmaster P800 die folgenden Hinweise:

1. Stellen Sie den Schlüsselschalter (Abb. 10/1) in Position 1.
2. Ziehen Sie bei einem Kaltstart den Choke (Abb. 7/8).
3. Ziehen Sie an dem Starterseil (Abb. 7/9), bis die Starterkupplung spürbar greift (leichter Widerstand), und ziehen Sie dann kräftig und zügig an dem Starterseil (Abb. 7/9), um den Motor zu starten.
4. Lassen Sie das Starterseil (Abb. 7/9) zurück in das Gehäuse gleiten.
5. Drücken Sie den Choke (Abb. 7/8) anschließend langsam wieder herein.

Wenn der Motor nicht sofort anspringt, ziehen Sie erneut in der beschriebenen Weise am Starterseil.

Motor und Kehrfunktionen sind aktiv.

Sweepmaster B800

Stellen Sie den Schlüsselschalter in Position 1.

3.3.2 Anfahren

Wenn der Motor läuft:

1. Lösen Sie die Feststellbremse: Legen Sie den Hebel (Abb. 11/1) oben rechts am Holm (Abb. 11/3) nach vorne um.
2. Ziehen Sie den Fahrhebel (Abb. 11/2) mit den Händen an den Holm (Abb. 11/3).
3. Führen Sie die Maschine über den Holm (Abb. 11/3) in die gewünschte Richtung.

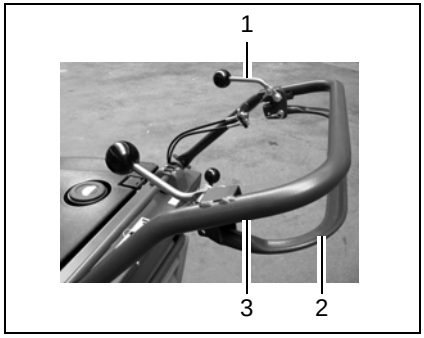


Abb.11

3.3.3 Anhalten

1. Lassen Sie den Fahrhebel (Abb. 11/2) los. Die Maschine verzögert bis zum Stillstand.
2. Betätigen Sie die Feststellbremse: Legen Sie den Hebel (Abb. 11/1) oben rechts am Holm (Abb. 11/3) nach hinten um.

Die Maschine darf bei laufendem Motor nicht auf Teppichböden abgestellt werden. Brandgefahr durch Überhitzung des Bodenbelags durch die drehende Kehrwalze! Ausnahme: Die Maschine verfügt über das Carpet-Kit (Option), das die Kehrwalze beim Abstellen automatisch abschaltet.

3.3.4 Kehrsaugen

Bei Kehrarbeiten in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen!

Das Aufkehren gesundheitsgefährdender Stäube ist nicht erlaubt!

1. Kontrollieren Sie die Maschine, siehe Abschnitt 2.2.
2. Öffnen Sie die Bypassklappe, wenn Sie feuchtes Kehrgut aufnehmen wollen.
3. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt 3.3.1. Motor und Kehrfunktionen sind aktiv.

Nach dem Einschalten der Maschine sofort anfahren, da sonst Markierungen durch die drehende Kehrwalze auf dem Boden entstehen können.

4. Seitenbesen absenken: Hebel (Abb. 7/1) nach vorne umlegen.
5. Fahren Sie an: Feststellbremse lösen und Fahrhebel hochziehen, siehe Abschnitt 3.3.2.
6. Fahren Sie die zu reinigenden Flächen ab.

Zur Aufnahme groben Kehrguts bis maximal 3 cm Durchmesser muss die Klappschürze angehoben werden. Dazu den Hebel links oben am Holm nach hinten ziehen.

Stufen und Bordsteine bis zu einer Höhe von 4 cm können vorsichtig überfahren werden. Lassen Sie beim Überfahren von Schwellen den Fahrhebel los und kippen Sie die Maschine ein wenig nach hinten, so dass die vordere Rolle die Stufe überwindet.

7. Betätigen Sie gelegentlich die Abrüttelvorrichtung, siehe Abschnitt ”Abrüttelvorrichtung betätigen”.
8. Kontrollieren Sie regelmäßig den Inhalt der zwei Kehrgutbehälter und entleeren Sie diese regelmäßig, siehe Abschnitt ”Kehrgutbehälter entleeren”.

Kehrgutbehälter nicht überladen! Der Anhalteweg kann sich dadurch verlängern und die Feststellbremse ist nur auf das zulässige Gesamtgewicht ausgelegt. Vorsicht, insbesondere beim Aufkehren von z. B. Eisenspänen!

Bei Steigungsfahrt mit überladenem Kehrgutbehälter besteht Kippgefahr nach hinten!!

Kippen Sie den Inhalt der Kehrgutbehälter nur aus geringer Höhe aus, um Staubentwicklung zu vermeiden! Beachten Sie gegebenenfalls auch die Windrichtung und weichen Sie der Staubwolke aus! Gesundheitsgefahr!

3.3.5 Ausschalten

Drehen Sie den Schlüsselschalter in Position 0.

Zündschlüssel beim Verlassen der Maschine abziehen, um unbefugte Benutzung zu verhindern.

3.3.6 Nach dem Arbeitseinsatz

1. Betätigen Sie die Abrüttelvorrichtung.
2. Entleeren Sie die Kehrgutbehälter.
3. Überprüfen Sie den Besenraum auf Verunreinigung und entfernen Sie diese gegebenenfalls, siehe Abschnitt Besenraum reinigen.
4. Reinigen Sie das Gerät gegebenenfalls.

Warnung - Elektrische Bauteile nicht nass reinigen! Gefahr des Stromschlags!

Das Reinigen der Maschine mit einem Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler ist nicht erlaubt.

Abrüttelvorrichtung betätigen

Ziehen bzw. drücken Sie den Hebel (Abb. 8/6) mehrmals schnell nacheinander heraus und hinein, um den Plattenfilter vom Staub zu reinigen.

Die Abrüttelvorrichtung nur bei ausgeschaltetem Motor betätigen.

Kehrgutbehälter entleeren

1. Legen Sie den Hebel der Verriegelung (Abb. 8/8) nach (in Fahrtrichtung) rechts um und kippen Sie gleichzeitig den Holm (Abb. 8/2) nach vorne.
2. Entnehmen Sie die Kehrgutbehälter (Abb. 12/2) aus der Maschine und entleeren Sie diese.

Die Kehrgutbehälter (Abb. 12/2) an den Griffen (Abb. 12/1) tragen.

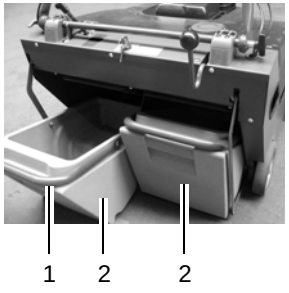


Abb.12

Bei der Entsorgung von Kehrgut sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten.

3.3.7 Verladen und Transportieren

Beim Verladen und bei Transportfahrten zum Einsatzort muss der Seitenbesen ausgehoben sein.

Verladen

Berücksichtigen Sie beim Verladen das Gewicht und die Steigfähigkeit der Maschine, siehe Abschnitt Technische Daten.

Transportieren

Die Maschine muss ausreichend gesichert werden. Sie darf bei Transportfahrten nicht verrutschen oder kippen! Verletzungsgefahr!

Bei einem Transport auf einem Fahrzeug oder Anhänger muss die Maschine gegen Wegrollen gesichert werden: Feststellbremse betätigen und die Maschine vorne und hinten fest verzurren.

- Vorne das Gerät mit einem Gurt sichern, der durch die zwei Öffnungen (Abb. 13/1) in der Nähe des Vorderrads (Abb. 13/2) geführt wird.
- Hinten jeweils einen Gurt um das untere Ende des Holms führen und den Gurt fest an der Transportfläche verzurren.

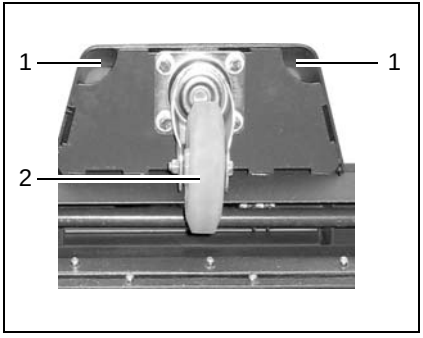


Abb.13

3.4 Funktionsstörungen

- Bei Überlastung der Maschine fällt die Drehzahl ab.
  Stellen Sie den Schlüsselschalter in Position 0. Kontrollieren Sie den Seitenbesen, die Kehrwalze und den Besenraum auf Verunreinigungen und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Kraftstoff im Tank enthalten ist (nur Sweepmaster P800) bzw. dass die Batterien geladen sind (nur Sweepmaster B800). Starten Sie die Maschine. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an eine Hako Servicestelle.

Lässt sich das Gerät nicht abschalten, achten Sie auf das sich drehende Gebläserad, wenn Sie die Kabel abklemmen oder den Zündkerzenstecker ziehen! Verletzungsgefahr!

3.5 Optionen

Das Grundgerät kann mit weiteren Bauteilen ergänzt werden. Die Bestell- bzw. Ersatzteilnummern dieser Bauteile sind in Klammern aufgeführt.

- **Carpet-Kit** (6460)
  Der Sweepmaster B800 kann nach Aufrüstung mit dem Carpet-Kit auch für die Aufnahme von trockenem Kehrgut von Teppichen eingesetzt werden.

Zubehör wie Kehrwalzen, Seitenbesen etc. entnehmen Sie bitte unserem Ersatzteilkatalog im Internet unter www.hako.com

4 Technische Daten

Maschinenlänge	cm	120
Maschinenhöhe (Holm nach vorne geklappt)	cm	73
Maschinenbreite (inklusive Seitenbesen)	cm	85
Arbeitsbreite (mit / ohne Seitenbesen)	cm	87 / 67
Kehrwalzenbreite	cm	67
Kehrwalzendurchmesser	cm	25
Seitenbesendurchmesser	cm	40
Flächenleistung theoretisch (mit / ohne Seitenbesen)	m²/h	4350 / 3350
Kehrgeschwindigkeit	km/h	5
Volumen des Kehrgutbehälters	Liter	50 (2x25)
Nutzlast Kehrgutbehälter	kg	60 (2x30)
Filterfläche	m²	1,5
Leistung (Sweepmaster P800 / Sweepmaster B800)	kW	3,3 / 0,75
Gewicht betriebsfertig (Sweepmaster P800 / Sweepmaster B800)	kg	122 / 163
Steigfähigkeit (maximal)		
Sweepmaster P800	%	10
Sweepmaster B800 (für maximal 3 Minuten)	%	10
Umgebungstemperatur		
Sweepmaster P800	ºC	-10 bis +40
Sweepmaster B800	ºC	0 bis +40

Geräuschemissionswerte		Sweepmaster P800	Sweepmaster B800
Der nach DIN EN 60335-2-72 unter üblichen Einsatzbedingungen gemessene Schalldruckpegel (LpA) (am Ohr des Fahrers) beträgt :	dB (A)	78	65
Meßunsicherheit (KpA):	dB (A)	2	2
Der nach DIN EN 60335-2-72 unter den üblichen Einsatzbedingungen gemessene Schallleistungspegel (LwAd) beträgt:	dB (A)	92	81
Vibrationswerte			
Der gemäß ISO 5349-1 ermittelte gewichtete Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Gliedmaße (Hand-Arm) ausgesetzt sind, beträgt unter den üblichen Einsatzbedingungen:	m/s²	< 2,5	< 2,5
Der gemäß ISO 2631-1 ermittelte gewichtete Effektivwert der Beschleunigung, dem der Körper (Füße bzw. Sitzfläche) ausgesetzt ist, beträgt unter den üblichen Einsatzbedingungen:	m/s²	< 0,5	< 0,5

5 Wartung und Pflege

Allgemein

Beachten Sie vor der Durchführung von Pflege- und Wartungsarbeiten unbedingt das Kapitel Sicherheitsinformationen!

Die Einhaltung der von uns empfohlenen Wartungsarbeiten gibt Ihnen die Gewißheit, stets eine einsatzbereite Maschine zur Verfügung zu haben. Tägliche und wöchentliche Wartungs- und Reparaturarbeiten können von einem dafür geschulten Bediener vorgenommen werden, alle weiteren Hako Systemwartungen sind nur von geschultem und qualifiziertem Personal durchzuführen. Wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Hako Servicestützpunkt oder Hako Vertragshändler. Bei Nichtbeachtung und daraus entstehenden Schäden erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.
Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen immer die Seriennummer an, siehe Abschnitt 1.7 - Typenschild.

5.1 Hako Systemwartung

Die Hako Systemwartung:

- sichert die zuverlässige Einsatzbereitschaft der Hako Arbeitsmaschinen (vorbeugende Wartung)
- minimiert Betriebskosten, Reparaturkosten, Kosten für Instandhaltung
- sichert lange Lebensdauer und Betriebsbereitschaft der Maschine

Die Hako Systemwartung gibt in Einzelmodulen die durchzuführenden speziellen technischen Arbeiten vor und legt die Zeiträume für die Wartungen fest. Für die einzelnen Wartungen sind auszutauschende Teile festgelegt und in Ersatzteil-Kits vorgegeben.

Hako Systemwartung Kunde

Vom Kunden durchzuführende Arbeiten anhand der in der Betriebsanleitung vorgegebenen Pflege- und Wartungsanweisungen (täglich bzw. wöchentlich). Bei Auslieferung der Maschine wird der Fahrer/Bediener sachkundig eingewiesen.

Hako einmalige Systemwartung

Nach den ersten vier Wochen bzw. nach den ersten 20 Betriebsstunden.

Hako Systemwartung I

Halbjährlich.
Durchführung vom Sachkundigen eines autorisierten Hako Servicestützpunktes anhand der maschinenspezifischen Systemwartung mit Ersatzteil-Kit.

Hako Systemwartung II

Jährlich.
Durchführung vom Sachkundigen eines autorisierten Hako Servicestützpunktes anhand der maschinenspezifischen Systemwartung mit Ersatzteil-Kit - inklusive Sicherheits-Check.

5.2 Wartungsnachweise

Übergabe Aufrüstung Probefahrt Übergabe an Kunden Einweisung Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung nach 4 Wochen Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden
Hako-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden
Hako-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung I halbjährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden	Hako-System-Wartung II/S jährlich Stempel der Werkstatt Durchgeführt am: bei _____ Betriebsstunden

5.3 Wartungsplan
Hako Systemwartung Kunde

Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind vom Kunden durchzuführen. Die Wartungsintervalle sind einzuhalten.

Tätigkeit	**Intervalle**	
	täglich	**wöchentlich**
Batterieladung kontrollieren, ggf. laden (nur Sweepmaster B800)	**o**	**o**
Motorölstand kontrollieren, ggf. Motoröl nachfüllen (nur Sweepmaster P800)	**o**	**o**
Kehrgutbehälter entleeren	**o**	**o**
Besenraum reinigen	**o**	**o**
Plattenfilter in der Staubabsaugung mittels Abrüttelvorrichtung reinigen sowie auf Beschädigung kontrollieren, ggf. erneuern	**o**	**o**
Kehrwalze und Seitenbesen kontrollieren, ggf. reinigen oder erneuern	**o**	**o**
Dichtleisten (1 Klappschürze, 2 Seitenschürzen, 1 Heckschürze) auf Verschleiß und Abstand überprüfen, ggf. erneuern		**o**
Luftfilter reinigen (nur Sweepmaster P800)		**o**
Funktion des Sauggebläses kontrollieren		**o**
Filteranlage (Plattenfilter) auf Dichtheit prüfen		**o**
Dichtungen an den Kehrgutbehältern kontrollieren		**o**
Kehrgutbehälterverriegelung kontrollieren		**o**
Kehrspiegeleinstellung kontrollieren, ggf. einstellen		**o**
Probefahrt und Funktionstest		**o**

Einmalige Hako-Systemwartung
Nach den ersten vier Wochen bzw. nach den ersten 20 Betriebsstunden muss beim Sweepmaster P800 von einer autorisierten Hako Servicewerkstatt ein Motorölwechsel durchgeführt werden.

Tätigkeit	**einmalig nach den ersten 4 Wochen bzw. nach 20 Betriebsstunden**
Motoröl wechseln (nur Sweepmaster P800)	**o**

Hako-Systemwartung I
Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Hako Servicewerkstatt durchzuführen.

Tätigkeit	**Intervall**
	halbjährlich
Alle Wartungsarbeiten gemäß der wöchentlichen Hako Systemwartung Kunde	**o**
Antriebsriemen auf Verschleiß und Spannung prüfen, ggf. erneuern bzw. korrigieren	**o**
Motoröl wechseln (nur Sweepmaster P800)	**o bzw. alle 100 Betriebsstunden**
Luftfilter wechseln (nur Sweepmaster P800)	**o**
Reifenzustand kontrollieren	**o**
Probefahrt und Funktionstest	**o**

Hako-Systemwartung II

Die nachfolgenden Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Hako Servicewerkstatt einmal jährlich durchzuführen.

Tätigkeit	**Intervall**
	jährlich
Alle Wartungsarbeiten gemäß Hako Systemwartung I	**o**
Bedienfeld auf Funktion kontrollieren	**o**
On-Board-Ladegerät auf Funktion kontrollieren (nur Sweepmaster B800)	**o**
Bowdenzüge auf Verschleiß kontrollieren, ggf. erneuern	**o**
Sauggebläse auf Verschleiß kontrollieren, ggf. wechseln	**o**
Kehrwalzenlagerung auf Spiel bzw. Verschleiß prüfen, ggf. wechseln	**o**
Lenkrolle bezüglich Lauffläche und Lagerspiel kontrollieren, ggf. wechseln	**o**
Hinterräder auf Lagerspiel und auf Verschleiß der Lauffläche prüfen, ggf. Laufradlagerungen und Hinterräder austauschen	**o**
Zündkerze wechseln	**o**
Antriebsmotor von Kohlenstaub reinigen und Kohlebürsten auf Leichtgängigkeit und Verschleiß kontrollieren, ggf. Kohlebürsten wechseln	**o**
Probefahrt und Funktionstest	**o**

5.4 Motor

Bei allen Wartungs- und Reparturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern! Zündschlüssel abziehen.

1 Zündkabel
2 Verschlussschraube mit Peilstab und Öleinfüllöffnung
3 Ölablassschraube
4 Behälter für Ölwechsel (nicht im Lieferumfang enthalten)
5 Befestigungsmutter für Luftfilterdeckel
6 Luftfilterdeckel
7 Luftfilter
8 Befestigungsmutter für Luftfilter
9 Gewindezapfen
10 Ölsensor

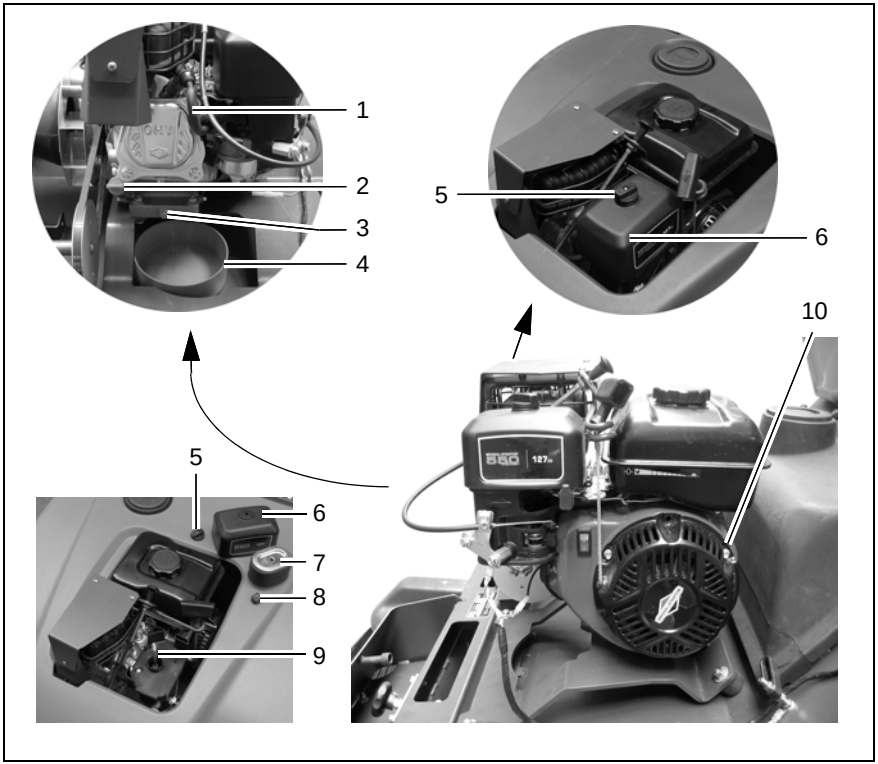


Abb.14

5.4.1 Motorölstand kontrollieren

1. Stellen Sie die Maschine auf einer geraden Fläche ab.
2. Lassen Sie die Maschine eine Weile unbewegt stehen.

Motorölstand nicht unmittelbar nach dem Betrieb der Maschine kontrollieren.

3. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
4. Reinigen Sie den Bereich um die Öleinfüllöffnung (Abb. 14/2).
5. Drehen Sie die Verschlussschraube mit Peilstab (Abb. 14/2) gegen den Uhrzeigersinn heraus und prüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand muss im Bereich zwischen H und L stehen.
6. Wenn der Ölstand im Bereich L oder darunter liegt, füllen Sie Motoröl nach, siehe Abschnitt 5.4.2.
7. Wenn der Ölstand deutlich oberhalb des Bereichs H liegt, lassen Sie gegebenenfalls Motoröl ab, siehe Abschnitt 5.4.3.
8. Drehen Sie die Verschlussschraube mit Peilstab (Abb. 14/2) wieder im Uhrzeigersinn herein.
9. Schließen Sie die Abdeckhaube.

5.4.2 Motoröl nachfüllen

Nur Motoröl SAE 15 W 40 verwenden. Insgesamt passen ca. 0,6 l Motoröl in den Motor.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer geraden Fläche ab.
2. Lassen Sie die Maschine eine Weile unbewegt stehen.
3. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
4. Reinigen Sie den Bereich um die Öleinfüllöffnung (Abb. 14/2).
5. Drehen Sie die Verschlussschraube mit Peilstab (Abb. 14/2) gegen den Uhrzeigersinn heraus.
6. Gießen Sie das Öl (SAE 15 W 40) langsam in die Öleinfüllöffnung.
7. Prüfen Sie den neuen Motorölstand, siehe Abschnitt 5.4.1.
8. Füllen Sie gegebenenfalls mehr Motoröl nach und prüfen Sie erneut den Motorölstand.
9. Drehen Sie die Verschlussschraube mit dem Peilstab (Abb. 14/2) wieder im Uhrzeigersinn herein.
10. Schließen Sie die Abdeckhaube.

5.4.3 Motoröl wechseln/ablassen

Wechseln Sie das Öl bei warmem aber abgestelltem Motor.

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
2. Stellen Sie einen geeigneten Behälter (Abb. 14/4) unter die Ölablassschraube (Abb. 14/3).
3. Drehen Sie die Ölablassschraube (Abb. 14/3) heraus und fangen Sie das auslaufende Öl mit dem Behälter (Abb. 14/4) auf.
4. Reinigen Sie die Ölablassschraube (Abb. 14/3) mit einem sauberen Lappen.
5. Nehmen Sie den Behälter (Abb. 14/4) und entsorgen Sie das Altöl.

Bei der Entsorgung von Altöl und öligen Lappen sind die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften zu beachten.

6. Drehen Sie die Ölablassschraube (Abb. 14/3) wieder herein.
7. Füllen Sie Motoröl SAE 15 W 40 auf, siehe Abschnitt 5.4.2.

5.4.4 Hinweis Ölsensor

Ein Ölsensor dient als Sicherheitseinrichtung, um den Motor vor einem Ölmangelschaden zu schützen. Bei Ölmangel geht der Motor aus, bzw. lässt sich nicht starten. Kontrollieren Sie den Motorölstand!

5.4.5 Luftfilter ausbauen

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
2. Schrauben Sie die Befestigungsmutter (Abb. 14/5) für den Luftfilterdeckel (Abb. 14/6) ab.
3. Nehmen Sie den Luftfilterdeckel (Abb. 14/6) ab.
4. Schrauben Sie die Befestigungsmutter (Abb. 14/8) für den Luftfilter ab.
5. Ziehen Sie den Luftfilter (Abb. 14/7) vom Gewindezapfen (Abb. 14/9) ab.

5.4.6 Luftfilter reinigen

1. Bauen Sie den Luftfilter aus, siehe Abschnitt 5.4.5.
2. Klopfen Sie den Luftfilter leicht auf einer ebenen, feste Fläche aus.
3. Saugen Sie den Luftfilter gegebenenfalls vorsichtig mit einem Sauger aus

Filterlamellen nicht beschädigen!

4. Lässt sich der Luftfilter nicht mehr hinreichend reinigen, wechseln Sie den alten Luftfilter gegen einen neuen aus.

5.4.7 Luftfilter einbauen

1. Stecken Sie den gereinigten oder neuen Luftfilter (Abb. 14/7) auf den Gewindezapfen (Abb. 14/9) auf.
2. Sichern Sie den Luftfilter (Abb. 14/7), indem Sie die Befestigungsmutter (Abb. 14/8) für den Luftfilter auf den Gewindezapfen (Abb. 14/9) aufschrauben.
3. Setzen Sie den Luftfilterdeckel (Abb. 14/6) auf.
4. Schrauben Sie die Befestigungsmutter (Abb. 14/5) für den Luftfilterdeckel (Abb. 14/6) auf den Gewindezapfen (Abb. 14/9) auf.
5. Schließen Sie die Abdeckhaube.

5.5 Batteriesystem

Nur Sweepmaster B800.

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

Es dürfen nur von Hako freigegebene Batterien eingesetzt werden.

Handhabung und Wechseln der Batterien darf nur durch Wartungspersonal erfolgen.

Es dürfen nur wartungsfreie Batterien verwendet werden.

1 Ladekabel
2 On-Board-Ladegerät (Verkleidung demontiert)
3 Bedienfeld
4 Anschlussplan
5 Abdeckhaube
6 Blockbatterie
7 Griff
8 Sicherung

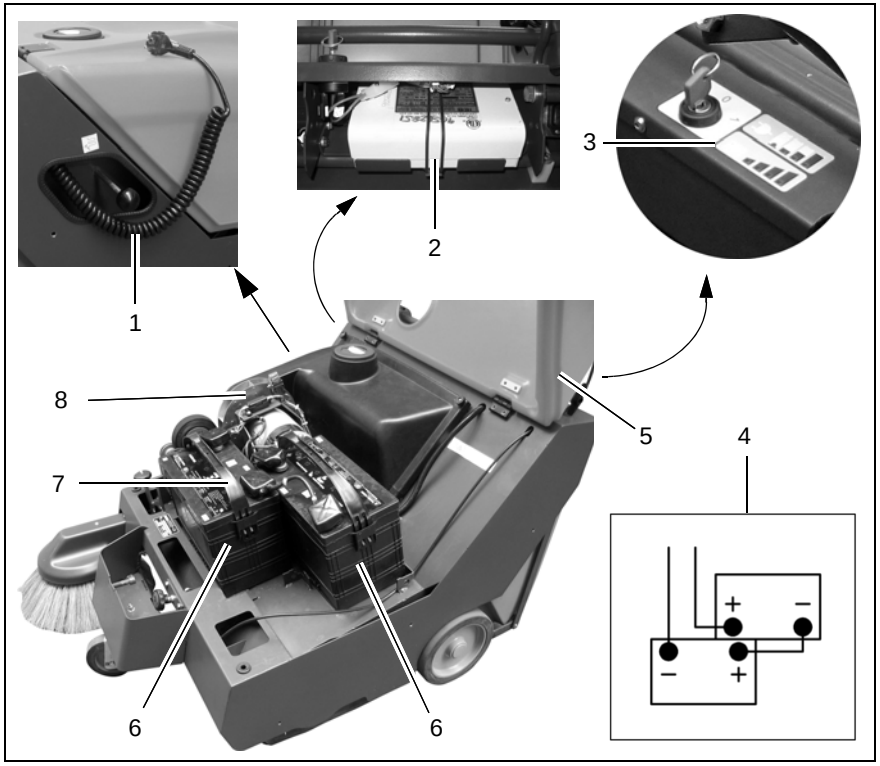


Abb.15

5.5.1 Batterien laden

Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine müssen die verwendeten Batterien mit einer Inbetriebsetzungsladung ordnungsgemäß aufgeladen werden. Hako übernimmt keine Haftung für Batterieschäden, die auf eine fehlende Inbetriebsetzungsladung zurückzuführen sind.

Während des Betriebs wird durch die Entladezustandsanzeige im Bedienfeld (Abb. 15/3) der Entladezustand der Batterien angezeigt, siehe Abschnitt 3.2.2, Abschnitt ”Entladezustandsanzeige (Abb. 10/3)”. Leuchtet die rote LED, sind die Batterien umgehend aufzuladen. Die Batterien (Abb. 15/6) werden über das integrierte On-Board-Ladegerät (Abb. 15/2) geladen:

1. Stellen Sie den Schlüsselschalter in die Position 0.

In Position 1 können die Batterien nicht geladen werden.

2. Entnehmen Sie das Ladekabel (Abb. 15/1) aus der Öffnung rechts vom Gerät.
3. Stecken Sie das Ladekabel (Abb. 15/1) in eine 230 V Steckdose.

Während der Batterieladung leuchtet die Ladekontrollanzeige im Bedienfeld (Abb. 15/3), siehe Abschnitt 3.2.2, Abschnitt ”Ladekontrollanzeige (Abb. 10/2)”.

Nach dem Ladevorgang das Ladekabel aus der Steckdose ziehen und sicher verstauen.

5.5.2 Tiefentladesignalgeber (TSG)

Die Maschine ist mit einem Tiefentladesignalgeber gegen Tiefentladung der Batterien ausgerüstet. Der Tiefentladesignalgeber ist in die Elektronik integriert.

5.5.3 Pflege von Antriebsbatterien

Batterien niemals im entladenen Zustand stehen lassen, sondern sofort wieder aufladen!

Hinweise zur Pflege von Antriebsbatterien siehe auch Ausführungen im Beiblatt 88-60-2556 „Hinweise für Antriebsbatterien“.

5.5.4 Batterien entnehmen

Bevor der Sweepmaster B800 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden!

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 15/5) mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube (Abb. 15/5) auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Entfernen Sie das Minus-Kabel der Maschine von den Batterien (Abb. 15/6).
3. Entfernen Sie das Plus-Kabel der Maschine von den Batterien (Abb. 15/6).
4. Nehmen Sie das Verbindungskabel zwischen den zwei Batterien (Abb. 15/6) ab.
5. Lösen Sie den Haltegurt.
6. Fassen Sie die Batterien (Abb. 15/6) an ihrem Griff (Abb. 15/7) an und entnehmen Sie diese nach oben.

5.5.5 Batterien einsetzen

Es dürfen nur die speziellen, von Hako freigegebenen wartungsfreien Batterien an der vorgesehenen Position verwendet werden.

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 15/5) mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube (Abb. 15/5) auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Fassen Sie die Batterien (Abb. 15/6) an ihrem Griff (Abb. 15/7) an und setzen Sie diese an ihre vorgesehene Stelle in der Maschine, siehe Abbildung 15.
3. Sichern Sie die Batterien mit dem Haltegurt.
4. Verbinden Sie die zwei Batterien (Abb. 15/6) gemäß Anschlussplan (Abb. 15/4) mit dem Verbindungskabel.
5. Schließen Sie das Plus-Kabel der Maschine an die in der Maschine befindlichen Batterien (Abb. 15/6) an.
6. Schließen Sie das Minus-Kabel der Maschine an die in der Maschine befindlichen Batterien (Abb. 15/6) an, siehe Abschnitt 2.1.4.

Beim Verbinden der Batterien kann es zur Funkenbildung kommen!

7. Schließen Sie die Abdeckhaube (Abb. 15/5), so dass diese hörbar einrastet.

5.5.6 Entsorgung von Batterien

Gebrauchte Batterien mit dem Recyclingzeichen enthalten wiederverwertbares Wirtschaftsgut. Die enthaltenen Schwermetalle stellen aber gleichzeitig eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar. Batterien niemals öffnen oder beschädigen. Den Inhalt von Batterien nicht anfassen, einatmen oder verschlucken. Gesundheitsgefahr! Batterien nicht in die Umwelt gelangen lassen. Gefahr der Verseuchung von Boden und Wasser! Gemäß der Kennzeichnung mit der durchgestrichenen Mülltonne dürfen diese Batterien nicht dem Hausmüll beigegeben werden. Rücknahme und Verwertung von Altbatterien sind gemäß § 6 und § 8 Batteriegesetz (BattG) mit dem Hako-Vertragshändler zu vereinbaren.

5.6 Antriebe

1 Gebläserad des Sauggebläses
2 Riemenantrieb für Kehrwalze und Fahrantrieb
3 Antriebswelle (für Kehrwalze, Seitenbesen und Fahrantrieb)
4 Riemenantrieb für Seitenbesen und Kehrwalze
5 Spannrolle für Kehrwalzenantrieb
6 Reibradschwinge
7 Schraubverbindung Reibradlagerung
8 Riemenantrieb für Fahrantrieb
9 Reibrad

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufende Riemenantriebe (Abb. 16/2+4+8) und drehendes Gebläserad (Abb. 16/1)!

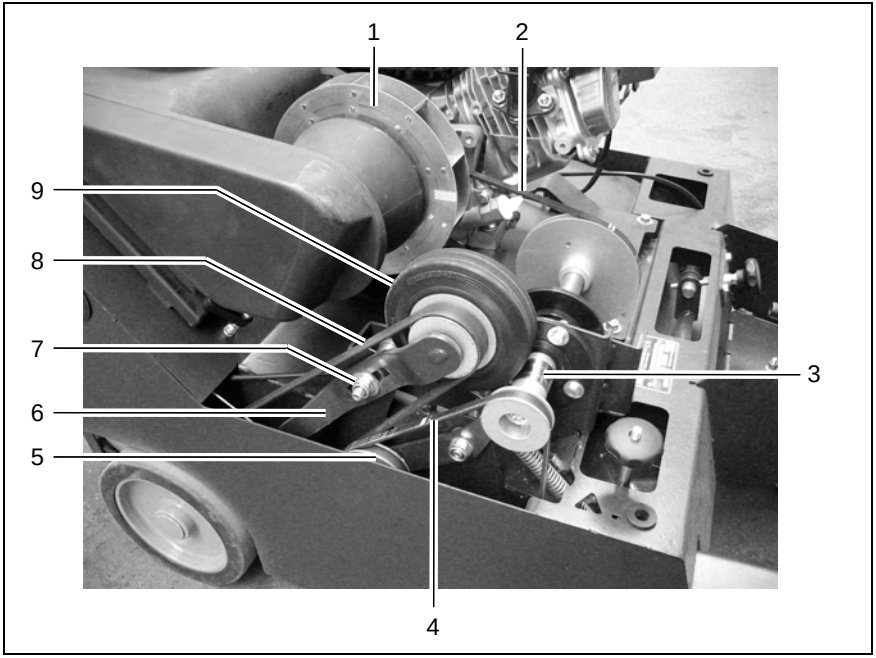


Abb.16

5.6.1 Antriebsriemen einstellen

Wenn Sie feststellen, dass die Hinterradwelle nicht mehr richtig angetrieben wird, ist möglicherweise die Spannung der Antriebsriemen (Abb. 16/2+8) nicht mehr ausreichend oder die Lauffläche des Reibrads (Abb. 16/9) ist abgenutzt (Abstand zwischen Laufrad und Lauffläche > 1mm).

1. Lösen Sie die Schraubverbindung (Abb. 16/7) der Reibradschwinge (Abb. 16/6).
2. Spannen Sie den Riemen (Abb. 16/8), der zur Hinterradwelle führt, indem Sie die Reibradschwinge (Abb. 16/6) mit geeignetem Werkzeug entlang des Langlochs verschieben.

Das Reibrad (Abb. 16/9) liegt dabei an der Antriebswelle (Abb. 16/3) an.

3. Ziehen Sie die Schraubverbindung (Abb. 16/7) der Reibradschwinge (Abb. 16/6) fest.
4. Überprüfen Sie die Riemenspannung mit einem geeigneten Messgerät (Riemenspannung 95±5 Hz).

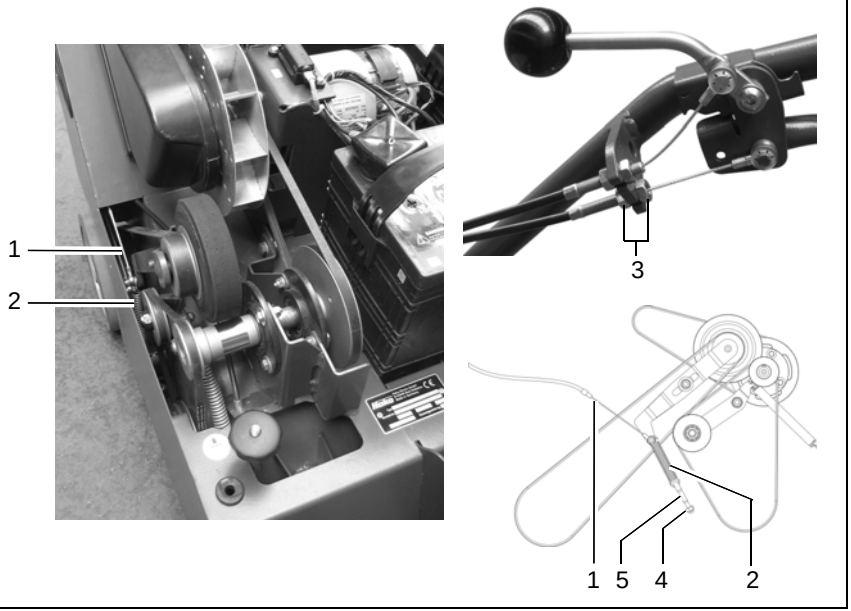


Abb.17

1 Bowdenzug
2 Zugfeder
3 Stellmuttern für Bowdenzug
4 Sechskantmutter
5 Augenschraube

5. Drehen Sie die Sechskantmutter (Abb. 17/4) so weit auf die Augenschraube (Abb. 17/5) auf, dass sich die Zugfeder (Abb. 17/2) spannt und sich das Reibrad um 1-2 mm von der Antriebswelle (Abb. 16/3) löst.
6. Drehen Sie die Sechskantmutter (Abb. 17/4) noch eine Umdrehung weiter.
7. Nehmen Sie über die Stellmuttern (Abb. 17/3) des Bowdenzugs am Holm die Feinabstimmung vor: Drehen Sie die Stellmuttern (Abb. 17/3) so, dass der Abstand zwischen Reibrad und Antriebswelle zwischen 0,4 und 1 mm liegt.

5.7 Seitenbesen

1 Seitenbesenverstellung (unterhalb Abdeckhaube)
2 Abdeckhaube
3 Schrauben Kunststoffverkleidung
4 Kunststoffverkleidung
5 Seitenbesen
6 Sechskantschraube
7 Unterlegscheibe
8 Seitenbesenhalterung
9 Sechskantmutter

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

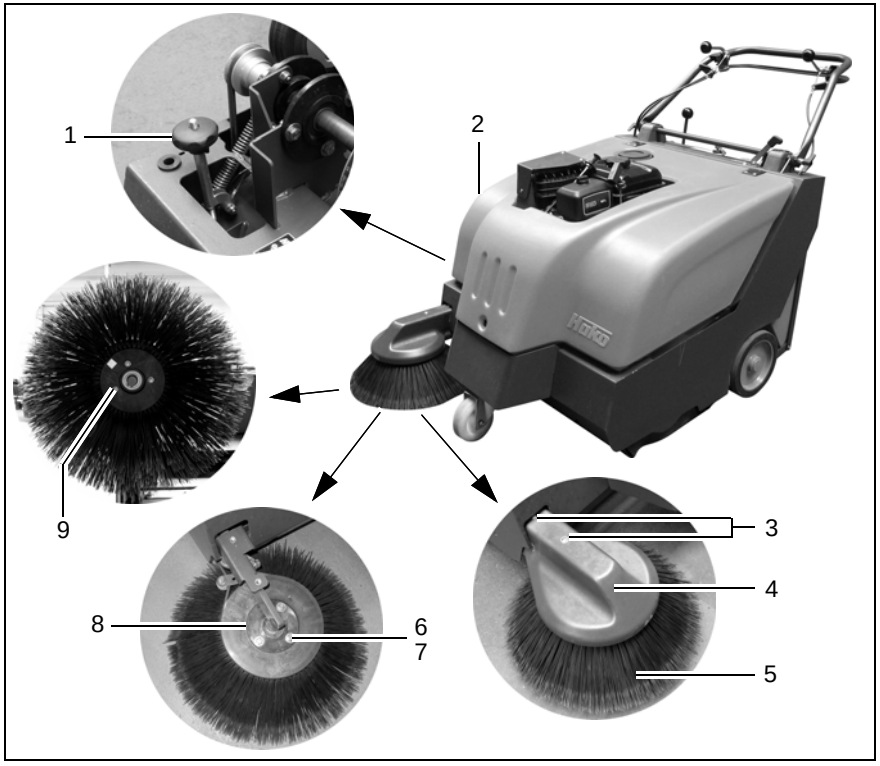


Abb.18

5.7.1 Seitenbesenverschleiß nachstellen

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 18/2) mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube (Abb. 18/2) auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube (Abb. 18/2) muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad!

2. Drehen Sie an der Seitenbesenverstellung (Abb. 18/1), um den Seitenbesen in der Höhe zu verändern.
3. Schließen Sie die Abdeckhaube (Abb. 18/2), so dass diese hörbar einrastet.

5.7.2 Seitenbesen wechseln

Den Seitenbesen (Abb. 18/5) wöchentlich kontrollieren und bei Verschleiß wechseln.

1. Die Maschine ausschalten und nach hinten kippen, siehe Abbildung 19.

Bevor der Sweepmaster B800 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden, siehe Abschnitt 5.5.4!

Bevor der Sweepmaster nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

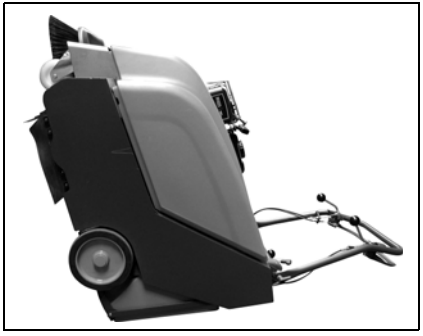


Abb.19

2. Entfernen Sie die Schrauben (Abb. 18/3) der Kunststoffverkleidung (Abb. 18/4) und nehmen Sie die Kunststoffverkleidung (Abb. 18/4) ab.
3. Entfernen Sie die Sechskantschrauben (Abb. 18/6), die Unterlegscheiben (Abb. 18/7) und die Sechskantmuttern (Abb. 18/9).
4. Ziehen Sie den alten Seitenbesen (Abb. 18/5) von der Seitenbesenhalterung (Abb. 18/8) ab.
5. Stecken Sie den neuen Seitenbesen (Abb. 18/5) auf die Seitenbesenhalterung (Abb. 18/8) auf.
6. Befestigen Sie den Seitenbesen (Abb. 18/5) mit den Sechskantschrauben (Abb. 18/6), Unterlegscheiben (Abb. 18/7) und Sechskantmuttern (Abb. 18/9) an der Seitenbesenhalterung (Abb. 18/8).
7. Montieren Sie die Kunststoffverkleidung (Abb. 18/4) und befestigen Sie diese mit den Schrauben (Abb. 18/3).

5.8 Kehrwalze

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern! Zündschlüssel abziehen.

1 Kehrwalze
2 Kehrwalzensegment (insgesamt 4 Stück)
3 Bohrung
4 Schraube
5 Kehrwalzenwelle
6 Führungsstift
7 Dichtung Kehrgutbehälter

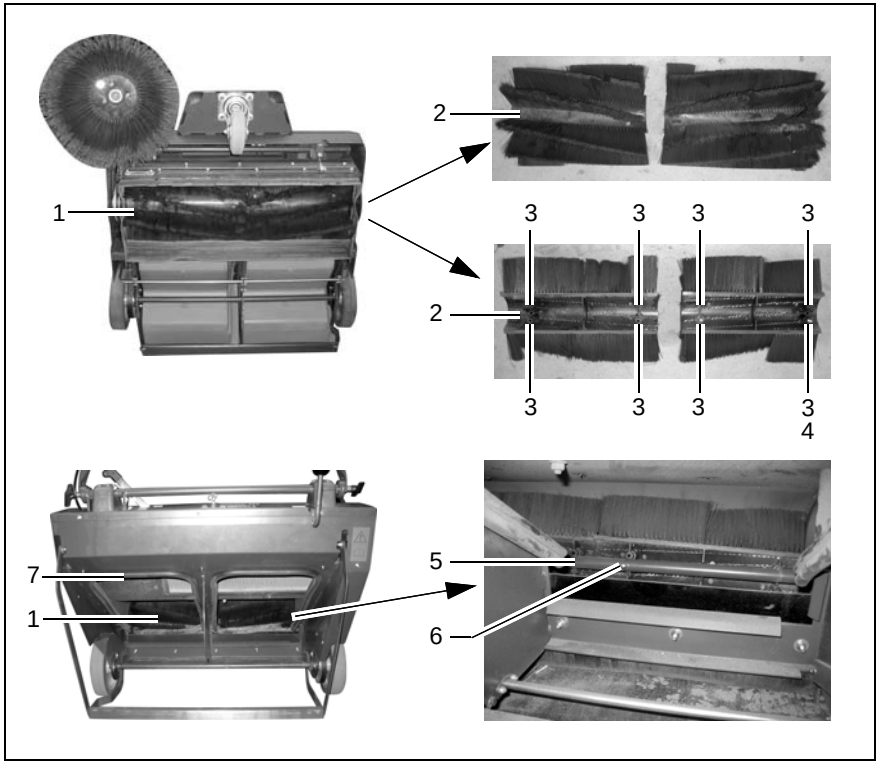


Abb.20

5.8.1 Besenraum reinigen

Der Besenraum mit der Kehrwalze (Abb. 20/1) und die Dichtungen für die Kehrgutbehälter (Abb. 20/7) müssen täglich auf Verschmutzung kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.

Nur Sweepmaster B800: Aufgerollte Bänder an der Kehrwalze führen zu Überlastabschaltungen!

1. Entnehmen Sie die Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt 5.9.1.
2. Überprüfen Sie den Besenraum - den Raum zwischen Kehrwalze, Plattenfilter und Kehrgutbehältern - auf Verschmutzung und Beschädigungen.
3. Entfernen Sie Fremdkörper.
4. Reinigen Sie den Besenraum zuerst mit einem Handfeger und anschließend nass (mit Wasser). Trocknen Sie den Besenraum.
5. Wechseln Sie defekte Dichtungen für die Kehrgutbehälter aus, siehe Abschnitt 5.9.4.

5.8.2 Kehrwalze wechseln

Die Kehrwalze (Abb. 20/1) ist wöchentlich zu kontrollieren und bei Verschleiß zu wechseln. Eine neue Kehrwalze hat einen Durchmesser von 25 cm. Wenn eine Kehrwalze nur noch einen Durchmesser von 20 cm hat, muss sie erneuert werden.
Die Kehrwalze (Abb. 20/1) besteht aus vier einzelnen Kehrwalzensegmenten (Abb. 20/2), die mittels Schrauben (Abb. 20/4) fest mit der Kehrwalzenwelle (Abb. 20/5) verschraubt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Beborstung der Kehrwalze (Abb. 20/1) immer in Fahrtrichtung V-förmig angeordnet ist, damit der Schmutz zur Kehrwalzenmitte geführt wird.

1. Kippen Sie die Maschine nach hinten.

Bevor der Sweepmaster B800 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden, siehe Abschnitt 5.5.4!

Bevor der Sweepmaster nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

2. Demontieren Sie zuerst die zwei nebeneinander montierten Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2): Lösen Sie die Schrauben (Abb. 20/4) und nehmen Sie die Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2) ab.
3. Drehen Sie anschließend von Hand die Kehrwalzenwelle (Abb. 20/5) um 180º und demontieren Sie die restlichen zwei Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2).
4. Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge vier neue Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2). Achten Sie dabei darauf, die Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2) auf die Führungsstifte (Abb. 20/6) der Kehrwalzenwelle (Abb. 20/5) zu stecken und die gegenüberliegenden Kehrwalzensegmente (Abb. 20/2) miteinander fest zu verschrauben.
5. Stellen Sie die Maschine wieder auf.

6. Setzen Sie beim Sweepmaster B800 die Batterien wieder ein, siehe Abschnitt 5.5.4.
7. Nach dem Wechsel der Kehrwalze (Abb. 20/1) muss der Kehrspiegel neu eingestellt werden.

5.8.3 Kehrspiegel einstellen

Bei Borstenverschleiß sowie nach dem Auswechseln der Kehrwalze (Abb. 20/1) muss der Kehrspiegel neu eingestellt werden.

1. Schieben Sie die Maschine in ausgeschaltetem Zustand auf eine staubige Fläche.
2. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt 3.3.1, und lassen Sie die Kehrwalze kurze Zeit im Stand drehen.
3. Schalten Sie die Maschine aus, siehe Abschnitt 3.3.5.
4. Heben Sie die Maschine vorne etwas an und ziehen Sie die Maschine so ein Stück zurück.
5. Begutachten Sie den Kehrspiegel (Fegestrich), der sich auf dem staubigen Boden gebildet hat: Die Breite des Kehrspiegels muss ca. 5 cm betragen. Die Ränder des Kehrspiegels müssen parallel verlaufen.

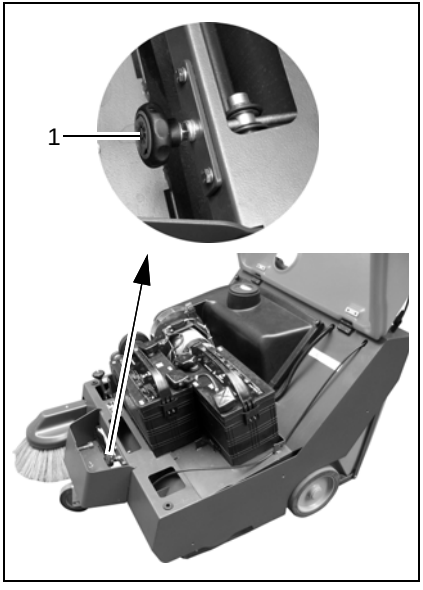


Abb.21

1 Verstellrad für die Höhenverstellung der Kehrwalze

6. Öffnen Sie die Abdeckhaube.
7. Verstellen Sie die Höhe der Kehrwalze über das Verstellrad (Abb. 21/1).
8. Schließen Sie die Abdeckhaube.
9. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8 so lange, bis die Einstellung korrekt ist.

5.8.4 Dichtleisten wechseln

Die Kehrwalze ist von vier Dichtleisten umgeben: einer Frontschürze, zwei Heckschürzen (vordere und hintere) sowie zwei Seitenschürzen. Die vier Dichtleisten sind wöchentlich zu kontrollieren und bei Verschleiß zu wechseln.

1. Kippen Sie die Maschine nach hinten.

Bevor der Sweepmaster B800 gekippt wird, müssen die Batterien entfernt werden, siehe Abschnitt 5.5.4!

Bevor der Sweepmaster nach hinten gekippt werden kann, muss der Holm zuvor in eine senkrechte Position gestellt werden.

1 Klappschürze (vorne)
2 Schraubverbindung Klappschürzenhalterung
3 Bowdenzug Klappschürzenaushebung
4 Seitenschürze links
5 Schraubverbindung Seitenschürzen
6 Heckschürze (hintere Heckschürze)
7 Schraubverbindung Heckschürze
8 Seitenschürze rechts

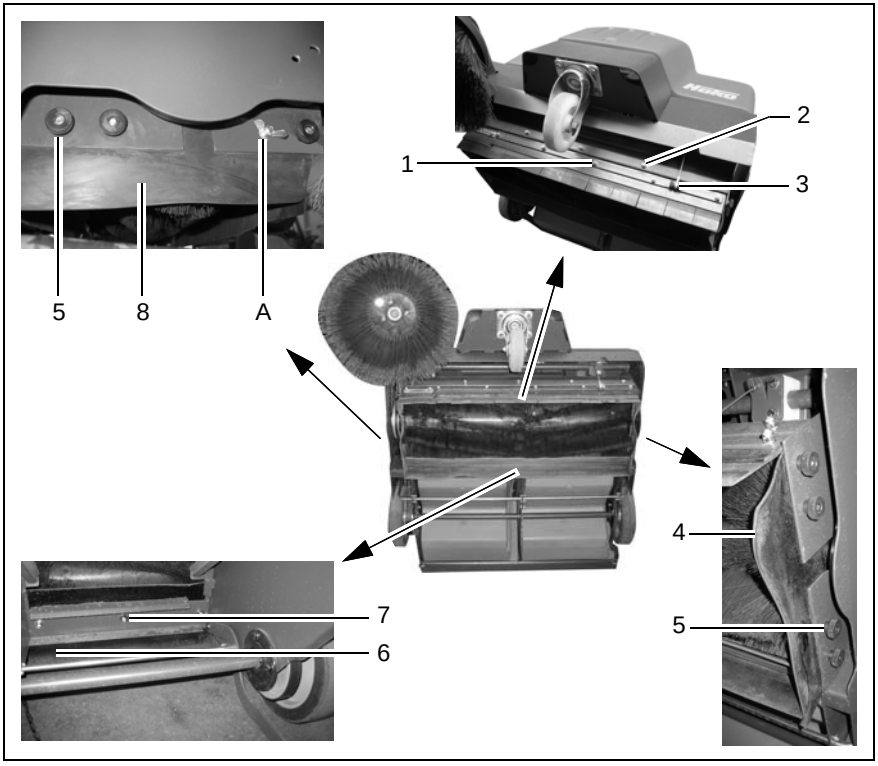


Abb.22

Klappschürze wechseln

2. Hängen Sie den Bowdenzug zum Ausheben der Klappschürze aus (Abb. 22/3).
3. Demontieren Sie die Klappschürze (Abb. 22/1) mitsamt ihrer Halterung: Lösen Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/2).
4. Lösen Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/2) der Klemmleiste und nehmen Sie die Klemmleiste ab.
5. Wechseln Sie die Dichtleiste aus.
6. Montieren Sie die Klemmleiste.
7. Montieren Sie die Klappschürze (Abb. 22/1) mitsamt ihrer Halterung und stellen Sie die Klappschürze (Abb. 22/1) so ein, dass sie leicht auf dem Boden aufsteht.
8. Hängen Sie den Bowdenzug zum Ausheben der Klappschürze ein (Abb. 22/3).

Die Klappschürze darf im geschlossenen Zustand von der Kehrwalze nicht eingezogen werden!

Seitenschürze wechseln

9. Lösen Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/5) der Seitenschürzen (Abb. 22/4+8).
10. Wechseln Sie die Dichtleisten aus und stellen Sie die Seitenschürzen (Abb. 22/4+8) ein: Der Abstand zum Boden muss 2 mm betragen.
11. Schrauben Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/5) der Seitenschürzen (Abb. 22/4+8) wieder auf. Schrauben Sie auch zur Erdung die Flügelmutter auf Position A (Abb. 22/A).

Heckschürzen wechseln

12. Entnehmen Sie die Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt 5.9.1.
13. Lösen Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/7) der Heckschürzen (Abb. 23/1+2).
14. Wechseln Sie die Dichtleiste aus und stellen Sie die Heckschürze (Abb. 22/6) ein: Der Abstand der hinteren Heckschürze (Abb. 23/2) zum Boden muss 2 mm betragen.
15. Schrauben Sie die Schraubverbindungen (Abb. 22/7) der Heckschürzen (Abb. 23/1+2) wieder auf.

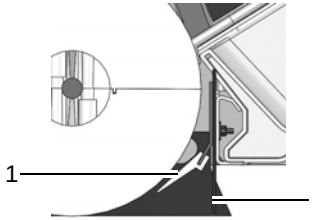


Abb.23

1 vordere Heckschürze
2 hintere Heckschürze

5.9 Kehrgutbehälter

1 Dichtung für Kehrgutbehälter
2 Griff Kehrgutbehälter
3 Kehrgutbehälter
4 Holm
5 Hebel für Verriegelung Kehrgutbehälter

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

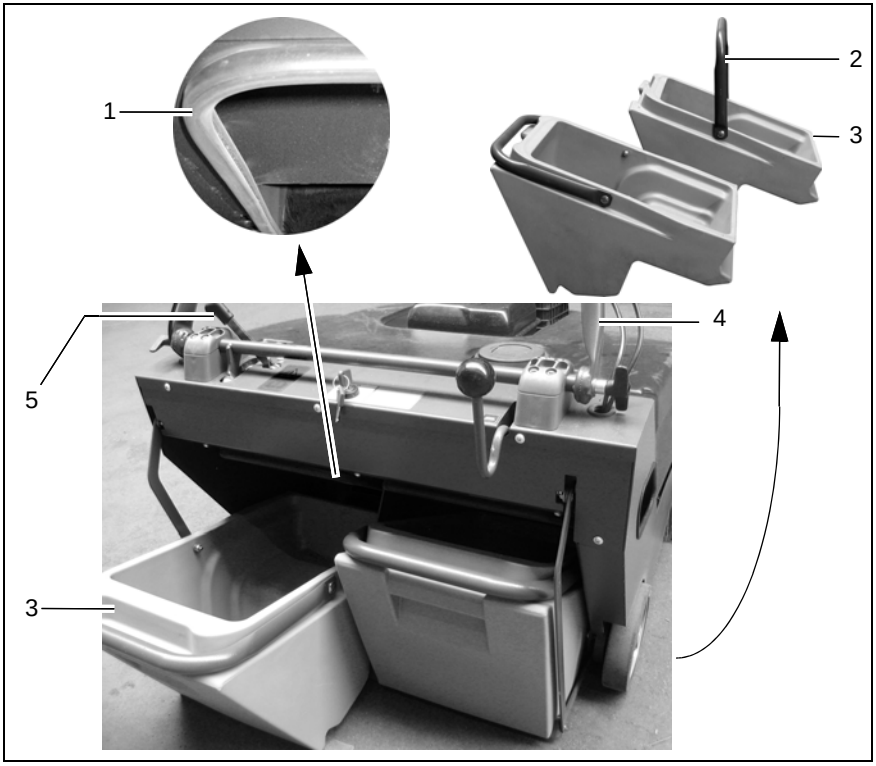


Abb.24

5.9.1 Kehrgutbehälter entnehmen

1. Maschine ausschalten und den Hebel (Abb. 24/5) für die Verriegelung der Kehrgutbehälter nach (in Fahrtrichtung) rechts umlegen und gleichzeitig den Holm (Abb. 24/4) nach vorne klappen. Das Gestell (Abb. 25/2) der Kehrgutbehälter senkt sich ab.

Vor dem Entfernen eines oder beider Kehrgutbehälter (Abb. 24/3) muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch aufgeschleudertes Kehrgut und entstehende Stäube!

2. Kehrgutbehälter (Abb. 24/3) am Griff (Abb. 24/2) nach hinten aus der Maschine ziehen

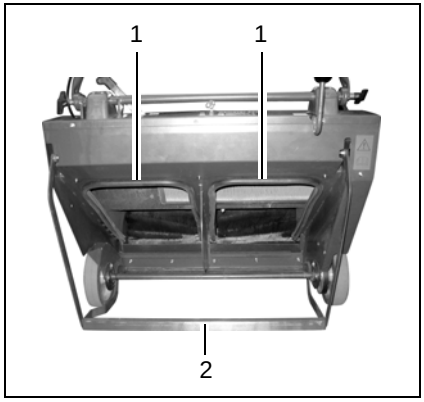


Abb.25

5.9.2 Kehrgutbehälter entleeren

Den Füllstand der Kehrgutbehälter (Abb. 24/3) regelmäßig kontrollieren und regelmäßig sowie bei Bedarf entleeren.

Bei der Entsorgung von Kehrgut die gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften beachten.

5.9.3 Kehrgutbehälter einsetzen

1. Kehrgutbehälter (Abb. 24/3) wieder einsetzen, bis diese spürbar im Gestell (Abb. 25/2) einrasten.
2. Holm (Abb. 24/4) nach hinten ziehen, bis der Hebel (Abb. 24/5) für die Verriegelung der Kehrgutbehälter hörbar einrastet.

5.9.4 Dichtungen wechseln

Den Verschleiß der Dichtungen (Abb. 24/1) (Abb. 25/1) für die Kehrgutbehälter wöchentlich kontrollieren und die Dichtungen bei Bedarf wechseln.

1. Kehrgutbehälter entnehmen, siehe Abschnitt 5.9.1.
2. Die Dichtungen (Abb. 25/1) von den Kanten abziehen.
3. Neue Dichtungen (Abb. 25/1) auf die Kanten aufdrücken.
4. Kehrgutbehälter einsetzen, siehe Abschnitt 5.9.3.

5.10 Staubabsaugung

1 Rändelschrauben
2 Dichtstreifen
3 Gebläserad
4 Gewindezapfen
(für obere Filterhaubensicherung)
5 Plattenfilter
6 untere Filterhaubenverriegelung
7 Abdeckhaube
8 Filterhaube
9 Hebel der Abrüttelvorrichtung

Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Schlüsselschalter in die Position 0 stellen, um ein unerwartetes Anlaufen der Maschine zu verhindern!

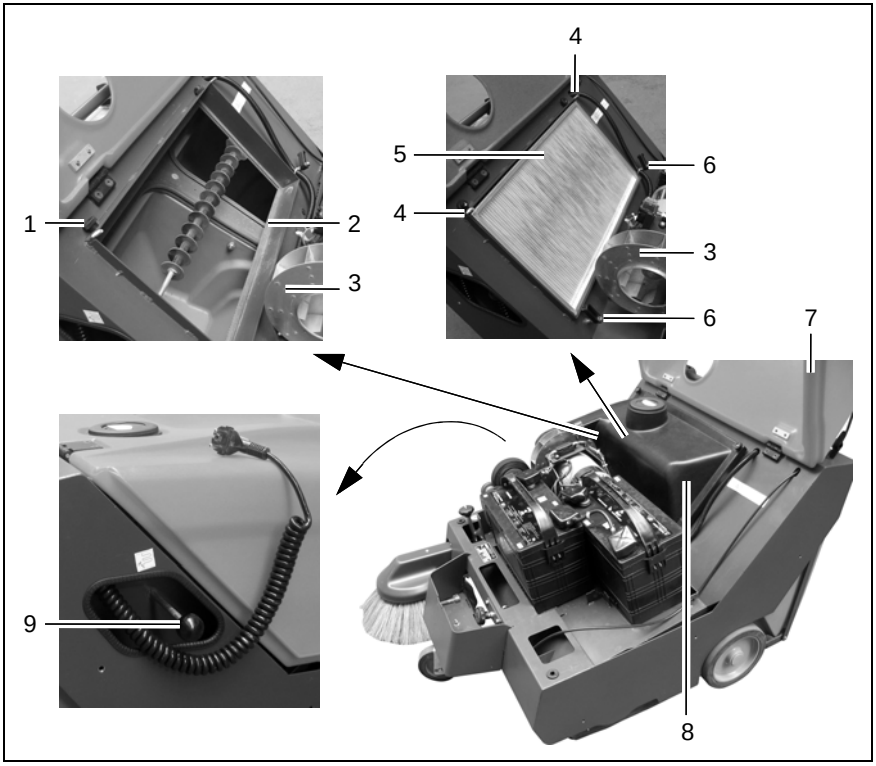


Abb.26

5.10.1 Plattenfilter während des Betriebs von Staubablagerung befreien

Den Plattenfilter (Abb. 26/5) in der Staubabsaugung regelmäßig sowie bei Bedarf mit der Abrüttelvorrichtung reinigen:

1. Ziehen/Drücken Sie bei ausgeschaltetem Motor den Hebel (Abb. 26/9) der Abrüttelvorrichtung mehrmals schnell heraus und hinein.

5.10.2 Plattenfilter entnehmen

1. Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 26/7) mit einem Vierkantschlüssel und stellen Sie die Abdeckhaube (Abb. 26/7) auf.

Vor dem Öffnen der Abdeckhaube (Abb. 26/7) muss der Motor still stehen. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad (Abb. 26/3)!

2. Lösen Sie die oberen Filterhaubenverriegelungen: Rändelschrauben (Abb. 26/1) von den Gewindezapfen (Abb. 26/4) abschrauben.
3. Lösen Sie die unteren Filterhaubenverriegelungen: Schwenkbare Verriegelungen (Abb. 26/6) nach außen aufschwenken.
4. Entnehmen Sie die Filterhaube (Abb. 26/8).
5. Entnehmen Sie den Plattenfilter (Abb. 26/5).

5.10.3 Plattenfilter gründlich reinigen

Stäube nicht einatmen. Gesundheitsgefahr! Tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske.

1. Lassen Sie den Plattenfilter (Abb. 26/5) ein paar Mal aus geringer Höhe auf eine ebene, feste Fläche fallen. Filterlamellen dabei nicht beschädigen!

Der Untergrund darf keine Unebenheiten aufweisen. Plattenfilter (Abb. 26/5) nicht schräg auf den Untergrund fallen lassen.

Plattenfilter (Abb. 26/5) mit beschädigten Filterlamellen dürfen nicht eingebaut werden!

5.10.4 Dichtstreifen erneuern

Ist der Plattenfilter (Abb. 26/5) entfernt, kontrollieren Sie die selbstklebenden Dichtstreifen (Abb. 26/2) auf Beschädigungen. Beschädigte Dichtstreifen (Abb. 26/2) ersetzen:

1. Ziehen Sie beschädigte Dichtstreifen (Abb. 26/2) ab.
2. Reinigen Sie die Flächen, auf welche die Dichtstreifen (Abb. 26/2) geklebt werden, von gegebenenfalls vorhandenen Kleberesten.
3. Kleben Sie neue Dichtstreifen (Abb. 26/2) auf.

5.10.5 Plattenfilter einsetzen

1. Gründlich gereinigten oder neuen Plattenfilter (Abb. 26/5) seitenrichtig in den Filtertragrahmen einsetzen.

Beachten Sie die Beschriftung an der Seite des Plattenfilters (Abb. 26/5)!

2. Setzen Sie die Filterhaube (Abb. 26/8) auf.
3. Schließen Sie die unteren Filterhaubenverriegelungen: Drehen Sie die schwenkbaren Verriegelungen (Abb. 26/6) über den Rand der Filterhaube (Abb. 26/8).
4. Schließen Sie die oberen Filterhaubenverriegelungen: Schrauben Sie die Rändelschrauben (Abb. 26/1) auf die Gewindezapfen (Abb. 26/4) auf.
5. Schließen Sie die Abdeckhaube (Abb. 26/7), so dass diese hörbar einrastet.

5.10.6 Sauggebläse kontrollieren

1. Schalten Sie die Maschine ein, siehe Abschnitt 3.2.1.
2. Reinigen Sie zu Testzwecken eine staubige Fläche, siehe Abschnitt 3.3.4.
3. Schalten Sie die Maschine aus, siehe Abschnitt 3.3.5.
4. Entfernen Sie die Kehrgutbehälter, siehe Abschnitt 5.9.1.
5. Prüfen Sie, ob sich an der Innenseite des Plattenfilters (Abb. 26/5) Staub abgesetzt hat.
6. Wenn Sie den Eindruck haben, dass das Sauggebläse nicht funktioniert oder an dem Gerät Staub austritt, wenden Sie sich an eine Hako Servicestelle.

Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 26/7) nicht, wenn der Motor läuft. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad (Abb. 26/3)!

5.10.7 Filteranlage auf Dichtheit prüfen

Öffnen Sie die Abdeckhaube (Abb. 26/7) nicht, wenn der Motor läuft. Verletzungsgefahr durch laufenden Riemenantrieb und drehendes Gebläserad (Abb. 26/3)!

1. Schauen Sie bei ausgeschaltetem Motor, geöffneter Abdeckhaube (Abb. 26/7) und entfernter Filterhaube (Abb. 26/8), ob an den Rändern des Plattenfilters (Abb. 26/5) Staub austritt.
2. Ist dies der Fall, prüfen und erneuern Sie die Dichtstreifen(Abb. 26/2), siehe Abschnitt 5.10.4.
3. Prüfen und erneuern Sie gegebenenfalls den Plattenfilter (Abb. 26/5). Der Rahmen des Plattenfilters (Abb. 26/5) darf nicht verzogen sein und keine Beschädigungen aufweisen. Stellen Sie sicher, dass der Plattenfilter (Abb. 26/5) seitenrichtig eingelegt ist, siehe Abschnitt 5.10.5.
4. Wiederholen Sie diese Prüfung nach einer gewissen Zeit des Reinigens. Wenn weiterhin an den Rändern des Plattenfilters (Abb. 26/5) Staub austritt, wenden Sie sich an eine Hako Servicestelle.

5.11 Sonderausstattungen

Bezeichnung	Beschreibung	Bestell-Nr.
Carpet-Kit (nur Sweepmaster B800)	zur Reinigung von Teppichböden	6460

EG-Konformitätserklärung (entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG)

Hako GmbH
Hamburger Straße 209-239
D-23843 Bad Oldesloe

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Sweepmaster P800
Typ: 6404.10
Sweepmaster B800
Typ: 6404.20

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG sowie den Anforderungen gemäß 2004/108/EG entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Bad Oldesloe, 22.04.2014

Dr. Rainer Bavendiek
Bereichsleiter Entwicklung

Name der autorisierten Person, die für Hako die technischen Unterlagen zusammenstellt:

Ludger Lüttel

Hako

Clean ahead

Spitzentechnik für eine saubere und schönere Umwelt

Advanced Technology for a Cleaner, Better Environment

88-00-2925-3100-09

TÜV CERT DIN EN ISO 9001

Hako GmbH · Hamburger Str. 209-239 · D-23843 Bad Oldesloe
☎ +49 4531 806-0 · Fax +49 4531 806-338